

# **Организация и прохождение ознакомительной, технологической, проектной, исполнительской и преддипломной практик**

*Методические указания  
для направления подготовки 08.03.01 «Строительство»  
профиль «Автомобильные дороги», «Мосты и транспортные тоннели» и  
специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений»  
специализации «Строительство автомагистралей, аэродромов и специальных  
сооружений»*

Воронеж 2021

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра проектирования автомобильных дорог и мостов

**ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОХОЖДЕНИЕ ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ,  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ, ПРОЕКТНОЙ, ИСПОЛНИТЕЛЬСКОЙ И  
ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИК**

*Методические указания  
для направления подготовки 08.03.01 «Строительство»  
профиль «Автомобильные дороги», «Мосты и транспортные тоннели» и  
специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений»  
специализации «Строительство автомагистралей, аэродромов и специальных  
сооружений»*

Воронеж 2021

УДК 625.7  
ББК \_\_\_\_\_

*Составители: Еремин А.В., Волокитина О.А., Волокитин В.П., Андреев А.В., Поляков Р.С.*

**Организация и прохождение ознакомительной, технологической, проектной, исполнительской и преддипломной практик:** Методические указания для направления подготовки 08.03.01 «Строительство» профиль «Автомобильные дороги», «Мосты и транспортные тоннели» и специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» специализации «Строительство автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений» / ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»; сост. Еремин А.В., Волокитина О.А., Волокитин В.П., Андреев А.В., Поляков Р.С. Воронеж: Изд-во ВГТУ, 2021. 42 с.

Методические указания содержат сведения о порядке организации практики в ВГТУ, разъясняют процесс прохождения обучающимися ознакомительной, технологической и проектной практик, рекомендации по подготовке, оформлению и защите отчета по практике, а также критерии оценивания защиты отчетов. При разработке материала в основу положено Положение о практике обучающихся ВГТУ, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета, магистратуры, утвержденное приказом ректора от 07.09.2017 № 379/1 (протокол заседания Ученого совета № 1 от 30.08.2017 г.). Предназначены для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство» профиль «Автомобильные дороги», «Мосты и транспортные тоннели» и специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» специализации «Строительство автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений» всех форм обучения.

Табл. 4, Библиогр. 9, Прил. 5

УДК 625  
ББК 39

*Рецензент – Жулай В.А., д.т.н., проф. заведующий кафедрой строительной техники и инженерной механики ВГТУ*

*Издается по решению редакционно-издательского совета Воронежского государственного технического университета*



## **ВВЕДЕНИЕ**

Практика является важной составной частью основной образовательной программы высшего профессионального образования и представляет собой одну из форм организации учебного процесса, заключающуюся в профессионально-практической подготовке обучающихся на базах практики, содействует закреплению теоретических знаний, установлению необходимых деловых контактов университета с предприятиями, организациями и учреждениями.

Практика проводится для приобретения студентами практических навыков работы по направлению подготовки, формирования умений принимать самостоятельные решения на конкретных участках работы в реальных условиях, формирования у обучающихся целостного представления о содержании, видах и формах профессиональной деятельности.

Практика организуется и проводится на основе утвержденной программы, в которой определен перечень рассматриваемых вопросов и необходимых для выполнения заданий, в сторонних учреждениях, организациях, предприятиях или в структурных подразделениях вуза, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Практика в организациях осуществляется на основе договоров между ВУЗом и организациями о прохождении практики студентов. Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком на соответствующий учебный год.

## 1 ВИДЫ И ТИПЫ ПРАКТИК

Согласно требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» профиль «Автомобильные дороги», «Мосты и транспортные тоннели» и программ специалитета по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» специализации «Строительство автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений» в Блок 2 «Практика» входят *учебная* и *производственная* практики.

К типам учебной практики по программе бакалавриата относятся: ознакомительная и изыскательская. К типам производственной практики относятся: технологическая, проектная, исполнительская.

К типам учебной практики по программе специалитета относятся: ознакомительная, геодезическая, изыскательская практики и получение квалификационного разряда. К типам производственной практики относятся: технологическая, проектная, исполнительская, преддипломная практики и научно-исследовательская работа.

Сведения о всех типах и видах практик, их продолжительности по направлению подготовки бакалавриата 08.03.01 «Строительство» профиль «Автомобильные дороги» и «Автодорожные мосты и тоннели» представлены в Таблице 1, по программе специалитета 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» специализации «Строительство автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений» представлены в Таблице 2. Продолжительность практик, сроки их проведения устанавливаются учебным планом и календарным учебным графиком на текущий учебный год.

Таблица 1

Практики по направлению подготовки бакалавриата 08.03.01  
«Строительство» профиль «Автомобильные дороги», «Мосты и транспортные  
тоннели»

Тип практики	Вид практики	Общий объем практики	Продолжительность практики, недель	Семестр*	Форма контроля
Учебная	Ознакомительная	2 з.е. (72 часа)	1	2/1 курс лето	ЗаО/ЗаО
Производственная	Технологическая	6 з.е. (216 часа)	4	4/3 курс лето	ЗаО/ЗаО
	Проектная	6 з.е. (216 часа)	4	6/4 курс лето	ЗаО/ЗаО
	Исполнительская	6 з.е. (216 часа)	4	8/5 курс лето	ЗаО/ЗаО

\* в числителе для студентов очной формы обучения, в знаменателе – для заочной формы обучения.

Таблица 2

**Практики по программе специалитета 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» специализации «Строительство автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений»**

Тип практики	Вид практики	Общий объем практики	Продолжительность практики, недель	Семестр	Форма контроля
Учебная	Ознакомительная	2 з.е. (72 часа)	1	2	ЗаО
Производственная	Технологическая	6 з.е. (216 часа)	4	6	ЗаО
	Проектная	6 з.е. (216 часа)	4	8	ЗаО
	Исполнительская	3 з.е. (108 часа)	3	10	ЗаО
	Научно-исследовательская работа	21 з.е. (756 часов)	14	12	ЗаО
	Преддипломная	3 з.е. (108 часа)	3	12	ЗаО

Форма проведения практик – дискретно. Практика проводится путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения каждого вида практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

## 2 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИК

### 2.1 Цель и задачи ознакомительной практики

#### 2.1.1. Направления подготовки бакалавриата

##### **Цель практики:**

Приобрести начальные знания и умения в области изыскания, проектирования, строительства и эксплуатации автомобильных дорог и искусственных сооружений.

##### **Задачи практики:**

Ознакомиться с основными видами транспортных сооружений и их элементами. Изучить основную нормативную документацию, применяемую при изыскании, проектировании, строительстве и эксплуатации автомобильных дорог и искусственных сооружений.

Во время практики студент должен ознакомиться:

- со структурой и производственной программой предприятия или организации, занимающейся изысканиями, проектированием или

строительством транспортных сооружений; с вопросами организации и планирования производства; с технологией основных видов работ;

- с вопросами обеспечения безопасности жизнедеятельности при выполнении работ, а также освоить методы и приемы работ по специальности.

В результате прохождения практики студент должен **знать**:

- методы и средства сбора, обмена, хранения и обработки информации.

В результате прохождения практики студент должен **уметь**:

- работать с компьютером как со средством управления информацией.

В результате прохождения практики студент должен **владеть**:

- эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации.

### 2.1.2. По программе специалитета

#### **Цель практики:**

Приобрести начальные знания и умения в области изыскания, проектирования, строительства и эксплуатации автомобильных дорог и искусственных сооружений.

#### **Задачи практики:**

Ознакомиться с основными видами транспортных сооружений и их элементами. Изучить основную нормативную документацию, применяемую при изыскании, проектировании, строительстве и эксплуатации автомобильных дорог и искусственных сооружений. Во время практики студент должен ознакомиться со структурой и производственной программой предприятия или организации, занимающейся изысканиями, проектированием или строительством транспортных сооружений; с вопросами организации и планирования производства; с технологией основных видов работ; с вопросами обеспечения безопасности жизнедеятельности при выполнении работ, а также освоить методы и приемы работ по специальности.

Во время практики студент должен ознакомиться:

- со структурой и производственной программой предприятия или организации, занимающейся изысканиями, проектированием или строительством транспортных сооружений; с вопросами организации и планирования производства; с технологией основных видов работ;

- с вопросами обеспечения безопасности жизнедеятельности при выполнении работ, а также освоить методы и приемы работ по специальности.

В результате прохождения практики студент должен **знать**:

- проблемную ситуацию. Находить и критически анализировать информацию о ней.

В результате прохождения практики студент должен **уметь**:

- подбирать и сравнивать методы разрешения проблемной ситуации с учетом имеющихся ограничений.

В результате прохождения практики студент должен **владеть**:



- стратегией разрешения и прогнозом развитие проблемной ситуации на основе априорной информации

## **2.2 Цель и задачи технологической практики**

### **2.2.1. Направления подготовки бакалавриата, по программе специалитета**

#### **Цель практики:**

Закрепление и обобщение теоретических и практических знаний, полученных студентами при изучении специальных дисциплин в ВУЗе, и приобретение профессиональных навыков, необходимых для будущей инженерной деятельности обучающихся.

#### **Задачи прохождения практики:**

Основной задачей практики является закрепление и углубление на производстве, в организациях, занимающихся строительством, эксплуатацией и проектированием транспортных сооружений, теоретических знаний элементов автомобильных дорог и искусственных сооружений, их конструкции и назначения, нормативных требований к их конструкции. Во время практики студент должен ознакомиться со структурой и производственной программой предприятия или организации, занимающейся изысканиями, проектированием или строительством транспортных сооружений; с вопросами организации и планирования производства; с технологией основных видов работ; с вопросами обеспечения безопасности жизнедеятельности при выполнении работ, а также освоить методы и приемы работ по специальности.

В результате прохождения практики студент должен *знать*:

- новые технологии в области строительства.

В результате прохождения практики студент должен *уметь*:

– совершенствовать производственно-технологический процесс строительного производства, разрабатывать и осуществлять мероприятия контроля технологических процессов строительного производства, по обеспечению производственной и экологической безопасности.

В результате прохождения практики студент должен *владеть*:

- стандартными технологиями работ в области строительства.

## **2.3 Цель и задачи проектной практики**

### **2.3.1. Направления подготовки бакалавриата, по программе специалитета**

### **Цель практики:**

Закрепление и обобщение теоретических и практических знаний, полученных студентами при изучении специальных дисциплин в ВУЗе, и приобретение профессиональных навыков, необходимых для будущей инженерной деятельности обучающихся.

### **Задачи прохождения практики:**

Основной задачей практики является закрепление и углубление на производстве, в организациях, занимающихся строительством, эксплуатацией и проектированием транспортных сооружений, теоретических знаний элементов автомобильных дорог и искусственных сооружений, их конструкции и назначения, нормативных требований к их конструкции. Во время практики студент должен ознакомиться со структурой и производственной программой предприятия или организации, занимающейся изысканиями, проектированием или строительством транспортных сооружений; с вопросами организации и планирования производства; с технологией основных видов работ; с вопросами обеспечения безопасности жизнедеятельности при выполнении работ, а также освоить методы и приемы работ по специальности.

В результате прохождения практики студент должен *знать*:

– как представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

В результате прохождения практики студент должен *уметь*:

– осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных.

В результате прохождения практики студент должен *владеть*:

– информационными, компьютерными и сетевыми технологиями.

## **2.4 Цель и задачи исполнительской практики**

### **2.4.1. Направления подготовки бакалавриата**

#### **Цель практики:**

Целью исполнительской практики является углубленная практическая подготовка по проектированию, строительству и эксплуатации транспортных сооружений, а также предварительный выбор темы выпускной квалификационной работы, сбор и обработка информационного материала, необходимого для ее выполнения.

#### **Задачи прохождения практики:**

Основной задачей является выбор темы дипломного проекта и сбор необходимых материалов для его выполнения в соответствии с требованиями выпускающей кафедры. Для выпускной квалификационной работы (ВКР) в форме дипломного проекта(ДП):

- на одном или нескольких производственных предприятиях ознакомиться со структурой проектной документацией;

- детально ознакомиться с проектной или строительной документацией, аналогичной той, которая предписана заданием на ДП;

- детально ознакомиться с технико-экономическими показателями проекта строительства объекта.

Для ВКР в форме научно-исследовательской работы (НИР):

- выполнить информационный поиск по теме выпускной НИР, обратив особое внимание на результаты аналогичных исследований;

- изучить строительный рынок на предмет определения возможного потребителя результатов выполненной НИР.

В результате прохождения практики студент должен *знать*:

– основы проектирования, строительства и эксплуатации автомобильных дорог и объектов транспортной инфраструктуры.

– стандарты, технические условия и другую нормативную документацию.

В результате прохождения практики студент должен *уметь*:

– осуществлять проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований в интересах проектирования, строительства и эксплуатации автомобильных дорог и объектов транспортной инфраструктуры.

– разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию.

В результате прохождения практики студент должен *владеть*:

– основами проведения работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований.

– способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений.

#### **2.4.2. По программе специалитета**

##### **Цель практики:**

Закрепление и обобщение теоретических и практических знаний, полученных студентами при изучении специальных дисциплин в ВУЗе, и приобретение профессиональных навыков, необходимых для будущей инженерной деятельности обучающихся.

##### **Задачи прохождения практики:**

Основной задачей практики является закрепление и углубление на производстве, в организациях, занимающихся строительством, эксплуатацией и проектированием транспортных сооружений, теоретических знаний элементов автомобильных дорог и искусственных сооружений, их конструкции и

назначения, нормативных требований к их конструкции. Во время практики студент должен ознакомиться со структурой и производственной программой предприятия или организации, занимающейся изысканиями, проектированием или строительством транспортных сооружений; с вопросами организации и планирования производства; с технологией основных видов работ; с вопросами обеспечения безопасности жизнедеятельности при выполнении работ, а также освоить методы и приемы работ по специальности.

В результате прохождения практики студент должен *знать*:

- основы математического моделирования

В результате прохождения практики студент должен *уметь*:

– осуществлять постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли, выполнять экспериментальные исследования и математическое моделирование, анализировать их результаты.

В результате прохождения практики студент должен *владеть*:

- организацией выполнения научных исследований.

## **2.5 Цель и задачи научно-исследовательской работы по программе специалитета**

### **Цель практики:**

Основной целью практики является развитие творческой активности и научной самостоятельности студента, подготовка студента к решению научно-исследовательских задач профессиональной деятельности, формированию знаний и практических навыков по методам и способам планирования научных экспериментальных исследований. Изучение студентами данной дисциплины необходимо для освоения методологии и методики научных исследований, умения отбирать и анализировать необходимую информацию, формулировать цели и задачи исследований. Уметь разрабатывать теоретические предпосылки, планировать и проводить эксперименты, обрабатывать результаты измерений и оценивать погрешности и наблюдения. Уметь сопоставлять результаты эксперимента с теоретическими предпосылками и формулировать выводы научного исследования; составлять отчеты, доклады или писать статьи по результатам научного исследования.

### **Задачи прохождения практики:**

- закрепление, расширение, углубление освоенных в ходе обучения профессиональных компетенций;

- формирование научных взглядов студента;
- развитие интереса к исследовательской работе;
- выявление и поддержка учащихся, склонных к занятию исследовательской деятельностью;

– проведение самостоятельного исследования по выбранной студентом тематике.

В результате прохождения практики студент должен *знать*:

– основы проектирования, строительства и эксплуатации автомобильных дорог и объектов транспортной инфраструктуры.

В результате прохождения практики студент должен *уметь*:

– осуществлять проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований в интересах проектирования, строительства и эксплуатации автомобильных дорог и объектов транспортной инфраструктуры.

В результате прохождения практики студент должен *владеть*:

– основами проведения работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований.

## **2.6 Цель и задачи преддипломной практики по программе специалитета**

### **Цель практики:**

Целью исполнительской практики является углубленная практическая подготовка по проектированию, строительству и эксплуатации транспортных сооружений, а также предварительный выбор темы выпускной квалификационной работы, сбор и обработка информационного материала, необходимого для ее выполнения.

### **Задачи прохождения практики:**

Основной задачей является выбор темы дипломного проекта и сбор необходимых материалов для его выполнения в соответствии с требованиями выпускающей кафедры. Для выпускной квалификационной работы (ВКР) в форме дипломного проекта(ДП):

- на одном или нескольких производственных предприятиях ознакомиться со структурой проектной документацией;

- детально ознакомиться с проектной или строительной документации, аналогичной той, которая предписана заданием на ДП;

- детально ознакомиться с технико-экономическими показателями проекта строительства объекта.

Для ВКР в форме научно-исследовательской работы (НИР):

- выполнить информационный поиск по теме выпускной НИР, обратив особое внимание на результаты аналогичных исследований;

- изучить строительный рынок на предмет определения возможного потребителя результатов выполненной НИР.

В результате прохождения практики студент должен *знать*:

– основы математического моделирования.

В результате прохождения практики студент должен *уметь*:

– осуществлять постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли, выполнять экспериментальные исследования и математическое моделирование, анализировать их результаты.

В результате прохождения практики студент должен *владеть*:

– организацией выполнения научных исследований.

### **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИК**

Учебная практика проводится в целях получения первичных профессиональных умений и навыков.

Производственная практика проводится в целях получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Описание планируемых результатов обучения при прохождении каждого вида практики представлено в виде компетенций, формируемых у обучающегося. В результате прохождения практик у студента формируются компетенции, представленные для профилей бакалавриата и программ специалитета в Таблице 3.

### **4. МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИК**

Организация проведения практики, предусмотренной основной профессиональной образовательной программой высшего образования направления подготовки бакалавриата 08.03.01 «Строительство» профиль «Автомобильные дороги» и «Автодорожные мосты и тоннели», по программе специалитета 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» специализации «Строительство автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений» осуществляется ВГТУ на основе двусторонних договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования. Практики могут быть проведены на предприятиях, сфера деятельности которых связана с проектированием транспортных сооружений, в том числе на базе кафедры проектирования автомобильных дорог и мостов ВГТУ.

Направление на практику оформляется приказом ректора университета с указанием закрепления каждого обучающегося за структурным подразделением университета или организацией, а также с указанием вида, типа и срока прохождения практики.

При этом, обучающийся имеет право за 3-4 месяца до начала практики подать сведения о желании проходить практику на конкретном предприятии (из списка договоров с профильными организациями) ответственному по производственной практике на кафедре. Образец заявления обучающегося на

имя ректора ВГТУ о желании проходить практику на конкретном предприятии (из списка договоров с профильными организациями) – Приложение 1.

Кроме того, студент может заключить индивидуальный договор с предприятием при условии, что деятельность предприятия соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО. Для этого необходимо за 3-4 месяца до начала практики подать сведения ответственному по производственной практике на кафедре о желании заключить индивидуальный договор с предприятием, получить бланк типового договора у руководителя производственной практики (аудитория 1208, учебный корпус 1, по адресу: ул. 20-летия Октября, 84), заполнить договор в двух экземплярах, подписать его у ответственного лица на предприятии (подпись заверяется печатью предприятия) и сдать его руководителю производственной практики. Образец заявления обучающегося на имя ректора ВГТУ о желании заключить индивидуальный договор для прохождения практики – Приложение 2.

Таблица 3

## Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения

Программа подготовки	Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практик					
	ознакомительная	технологическая	проектная	исполнительская	научно-исследовательская работа	преддипломная
08.03.01 «Строительство» профиль «Автомобильные дороги» и «Автомобильные мосты и тоннели»	ОПК-4 - Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-8 - Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии	ОПК-6 - Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснования их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	ПК-2 - Способен осуществлять проектные работы в области строительства, ремонта и реконструкции транспортных сооружений, мостовых и аэродромных конструкций, выполнять расчетное и технико-экономическое обоснование проектных решений ПК-3 - Способен осуществлять организацию производственной деятельности строительной организации, руководство работниками строительной организации,		



				организовывать технологический процесс по возведению и реконструкции транспортных сооружений, мостовых и аэродромных конструкций, осуществлять контроль качества и сдачу результатов строительных работ		
08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» и специализации «Строительство автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений»	ОПК-11 - Способен осуществлять постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли, выполнять экспериментальные исследования и математическое моделирование, анализировать их результаты, осуществлять организацию выполнения научных исследований	ОПК-8 - Способен применять стандартные, осваивать и внедрять новые технологии работ в области строительства, совершенствовать производственно-технологический процесс строительного производства, разрабатывать и осуществлять мероприятия контроля технологических процессов строительного производства, по	ОПК-6 - Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять	ОПК-11 - Способен осуществлять постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли, выполнять экспериментальные исследования и математическое моделирование, анализировать их результаты, осуществлять организацию выполнения научных исследований	ПК-2 - Способен осуществлять проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований в интересах проектирования, строительства и эксплуатации автомобильных дорог и объектов транспортной инфраструктуры.	ОПК-11 - Способен осуществлять постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли, выполнять экспериментальные исследования и математическое моделирование, анализировать их результаты, осуществлять организацию выполнения научных исследований

		обеспечению производственной и экологической безопасности	техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением			
--	--	--	---	--	--	--

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить учебную и(или) производственную (в том числе преддипломную) практики в организациях по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими в указанных организациях, соответствует требованиям к содержанию практики. Образец заявления обучающегося на имя ректора ВГТУ о направлении для прохождения практики в организациях по месту трудовой деятельности – Приложение 3.

Способы проведения учебной и производственной практики:

- стационарная;
- выездная.

Стационарная практика проводится в ВГТУ или в иных организациях, расположенных на территории г. Воронежа.

Выездная практика проводится в том случае, если место ее проведения расположено вне г. Воронежа.

Способ проведения практики определяется индивидуально для каждого студента и указывается в приказе на практику.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

## **5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИК**

### **5.1. Структура и содержание практик**

Содержание практик определяется кафедрой Проектирования автомобильных дорог и мостов с учетом интересов и возможностей ВГТУ и предприятий, на которых они проводятся, и заключается в исполнении обязанностей по занимаемой должности, а также в ознакомлении или решении инженерной задачи. Трудоемкость практик представлена в Таблице 4. Форма промежуточной аттестации всех видов практик: зачет с оценкой.

Рабочее время студентов-практикантов определяется в соответствии с действующим в университете внутренним трудовым распорядком и режимом работы базового предприятия.

Организация учебной и производственной практик направлена на обеспечение непрерывности и последовательности закрепления студентами профессиональных компетенций в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

Перед выходом на практику ответственным по практике от кафедры для всех студентов проводится организационное собрание, на котором определяются цели и задачи практики, описывается ее содержание и намечается перечень работ и задач, которые студент должен выполнить при прохождении практики.

Таблица 4

## Трудоемкость практик

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Трудоемкость *, час						Формы текущего контроля
			ознакомительная практика	технологическая практика	проектная	исполнительская	научно-исследовательская работа	преддипломная	
1	Подготовительный этап	Проведение собрания по организации практики. Знакомство с целями, задачами, требованиями к практике и формой отчетности. Распределение заданий. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.	2	2	2	2	2	2	Дневник, журнал техники безопасности
2	Знакомство с ведущей организацией	Изучение организационной структуры организации. Изучение нормативно-технической документации.	10	10	10	10	10	10	Отчет, дневник
3	Практическая работа	Выполнение индивидуальных заданий. Сбор практического материала.	48/48	192/192	192/192	192/84	-/732	-/84	Отчет, дневник
4	Подготовка отчета	Обработка материалов практики, подбор и	10	10	10	10	10	10	Отчет

		структурирование материала для составления отчета. Оформление отчета. Предоставление отчета руководителю.							
5	Защита отчета	Защита отчета	2	2	2	2	2	2	Аттестация

\*в знаменателе указана трудоемкость этапа практики для программ специалитета

Студентам выдается индивидуальное задание, определяются объекты работ (индивидуально для каждого студента) и сроки представления руководителю промежуточных и конечных результатов. Перед началом практики, обучающиеся проходят инструктаж по технике безопасности.

По прибытии в организацию обучающиеся проходят инструктаж по противопожарной безопасности и охране труда, проходит ознакомление с организацией (местом проведения практики). Обучающиеся знакомятся с правилами внутреннего трудового распорядка на предприятии, выполнение которых обучающиеся подтверждают росписью в соответствующем журнале, изучают нормативно-техническую документацию.

Каждая практика должна начинаться со знакомства обучающихся с работой предприятия. Для этого рекомендуется руководителям практик от предприятия провести производственную экскурсию. Обучающиеся изучают технологическую цепь предприятия, а затем их распределяют на то или иное рабочее место. Проходит ознакомление обучающихся с рабочим местом и должностными инструкциями.

**Практическая работа:** выполнение индивидуальных заданий, сбор практического материала.

Время, отведенное на отдельные разделы практики, уточняется при составлении календарного плана непосредственно на предприятии руководителями практики от ВУЗа и предприятия.

Во время прохождения практики студенты постигают основы организации проектного и строительного дела в реальных условиях проектной организации, обобщают, систематизируют и закрепляют знания, умения и навыки, полученные в процессе теоретической подготовки.

Практическая работа включает выполнение индивидуальных заданий и сбор практического материала. Для выполнения индивидуального задания следует ознакомиться с источниками информации, которые имеются в организации. Для получения дополнительной информации можно использовать источники сети Интернет. От полноты собранных сведений, их достоверности зависит качество отчета по практике.

**Подготовка отчета:** обработка материалов практики, подбор и структурирование материала для подготовки отчета по практике. Оформление отчета. Предоставление отчета руководителю.

**На заключительном этапе практики** обучающийся должен обобщить материал, собранный в период прохождения практики, определить его достаточность и достоверность, оформить отчет по практике. По окончании практики руководитель практики от организации составляет на обучающегося характеристику.

**В последний день практики,** обучающиеся предоставляют на кафедру отчетную документацию по практике.

## 5.2. Организация практик

Организация практик направлена на обеспечение непрерывности и последовательности в формировании компетенций выпускников.

Ответственными за определение баз практик, распределение студентов по базам практик и назначение руководителей практик от университета являются заведующие кафедрами.

Для руководства практикой, проводимой в университете, приказом ректора назначается руководитель (руководители) практики от университета из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу университета.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу университета и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации.

*Руководитель практики от кафедры:*

- составляет рабочий график (план) проведения практики (при назначении руководителя практики от профильной организации – составляется совместный рабочий график (план) проведения практики);
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным основной профессиональной образовательной программой;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися;
- проводит итоговый контроль качества результатов прохождения практики в форме дифференцированного зачета с оценкой. Она определяется руководителем практики на основании оценки со стороны руководителя практики от предприятия, оценки за практическое задание, результатов собеседования со студентом по вопросам из списка вопросов к зачету с оценкой;
- вносит предложения по улучшению и совершенствованию порядка проведения практики руководству ВГТУ;
- представляет отчет о проведении практики заведующему кафедрой для обсуждения и утверждения на заседании кафедры и Ученом совете факультета.

*Руководитель практики от производства:*

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;

- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

При проведении практики в профильной организации руководителем практики от кафедры и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.

*Практикант обязан:*

- получить от руководителя индивидуальное задание;
- ознакомиться с программой практики, календарно-тематическим планом и заданием;
- выполнить индивидуальное задание, предусмотренное программой практики;
- соблюдать действующие в организациях и университете правила трудового распорядка;
- пройти предусмотренные инструктажи, соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности;
- вести дневник практики студента;
- по окончании практики сдать дневник и защитить письменный отчет о прохождении практики; к отчету прилагается характеристика на практиканта за подписью руководителя с производственного предприятия.

### **5.3. Рекомендации по выполнению и подготовке индивидуального задания при прохождении практики**

При прохождении практики студент в соответствии с требованиями программы практики выполняет индивидуальное задание, которое представляет собой форму самостоятельной работы студента и является одним из средств оценивания качества достижения результатов практики.

Выполнение индивидуальных практических заданий осуществляется с целью закрепления уровня знаний, умений, владений, понимания студентом основных методов и методик при решении конкретных практических задач, умения применять на практике полученные знания.

Список тем предлагаемых индивидуальных практических занятий отражает особенности организации, в которой проходит практика, и согласуется с руководителем практики от ВГТУ.

При наличии у студента мотивированного желания выбрать в качестве темы для индивидуального практического задания тему, не представленную в списке, он согласует решение данного вопроса с руководителем практики от ВГТУ.



## **6. РЕКОМЕНДАЦИИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ДОКУМЕНТОВ ПО ПРАКТИКЕ**

### **6.1. Подготовка дневника практики**

Дневник – это форма отчетности по практике, которую студент самостоятельно оформляет в процессе прохождения практики. Форма дневника приведена в Приложении 4.

В дневнике практики:

- указывается наименование выполняемых работ,
- заполняется направление на практику;
- проставляются отметки о прибытии и убытии обучающегося на практику;
- прописывается индивидуальное задание на практику;
- совместно с руководителем практики от кафедры и руководителем практики от профильной организации составляется рабочий график проведения практики;
- заполняется аттестационный лист об оценке уровня полученных профессиональных компетенций, освоенных обучающимся в ходе прохождения практики;
- приводится характеристика-отзыв руководителя практики от организации предприятия на обучающегося;
- формируются выводы и оценки кафедры по итогам прохождения и выполнения программы практики, выполнение профессиональных компетенций в результате прохождения практики.

Дневник практики обучающегося отражает качество работы студента во время прохождения практики в организации. Дневник является документом, по которому обучающийся подтверждает выполнение программы практики.

По окончании практики дневник заверяется печатью организации, где студент проходил практику.

Заполнение дневника способствует повышению самоорганизации студента и освоению им умений сопровождать свои действия и шаги в области будущей профессиональной деятельности документальной фиксацией.

Дневник прилагается к отчету по практике и сдается для проверки руководителю.

### **6.2. Подготовка отчета по практике**

Отчет по практике представляет собой документ, в котором студент отражает итоги своей работы, представляет анализ вопросов, которые он разрабатывал в период практики, формулирует выводы, рекомендации и предложения.

Выполнение письменного отчета способствует повышению самоорганизации студента и освоению им умений работать с информацией (в

том числе, анализировать, обобщать и синтезировать новую информацию), грамотно представлять результаты ее обработки.

При оформлении отчета по практике рекомендуется выдерживать типовую структуру, которая включает следующие элементы:

- титульный лист (образец приведен в Приложении 5);
- задание на практику;
- содержание;
- введение, в котором должны быть отражены актуальность темы и цель задания;
- список терминов, сокращений (при необходимости);
- практические результаты, полученные студентом в процессе выполнения индивидуального задания;
- заключение (четко сформулированные выводы);
- приложения (при наличии);
- список использованной литературы и интернет-ресурсов (в тексте необходимо указывать ссылки).

Отчет по практике включает текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных программой практики задач.

В отчёте приводится анализ структуры предприятия, материально-технической базы, анализ поставленных задач, выбор необходимых методов и инструментальных средств для решения поставленных задач, результаты решения задач практики, общие выводы по практике, список использованных источников литературы и других ресурсов.

### **6.3. Общие рекомендации по оформлению текста документов**

Результаты практики должны быть оформлены в форме отчета по практике в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. «Общие требования к текстовым документам» и ГОСТ 7.32–2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Текст документов по практике (практическое задание, отчет и другие) выполняется на листах белой бумаги стандартного размера А4 (297×210), которые сшиваются в папку-скоросшиватель или переплетаются.

При подготовке документов с помощью персонального компьютера в текстовом редакторе следует соблюдать ряд требований.

Описания должны быть сжатыми. Объем приложений не регламентируется. Титульный лист является первым листом отчета, после которого помещается индивидуальное задание на практику. Титульный лист и задание не нумеруются, но входят в общее количество страниц.

Нумерация страниц отчета - сквозная: от титульного листа до последнего листа приложений. Номер страницы на титульном листе не проставляют.

Номер страницы ставят в центре нижней части листа, точка после номера не ставится. Страницы, занятые таблицами и иллюстрациями, включают в сквозную нумерацию.

Рекомендуемый объем текстовой части отчета составляет не менее 20–25 страниц.

При наборе в текстовом редакторе необходимо устанавливать следующие размеры полей: левое – 30 мм, правое – 20 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм. Текст набирается шрифтом Times New Roman, размер (кегель) – 14 пт, стиль (начертание) – обычный, цвет шрифта – черный. Параметры абзаца при наборе текста: выравнивание по ширине, красная (первая) строка (отступ) – 1,25 см, междустрочный интервал – 1,5. Устанавливается автоматический перенос слов.

Для пояснения излагаемого текста могут использоваться иллюстрации, схемы, графики, диаграммы, таблицы. Каждый элемент документа должен быть оформлен с указанием заголовка и нумерацией.

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в отчете непосредственно после текста отчета, где они упоминаются впервые, или на следующей странице (по возможности ближе к соответствующим частям текста отчета). На все иллюстрации в отчете должны быть даны ссылки. При ссылке необходимо писать слово "рисунок" и его номер, например, "в соответствии с рисунком 2".

Чертежи, графики, диаграммы, схемы, помещаемые в отчете, должны соответствовать требованиям стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

Таблицу следует располагать непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. На все таблицы в отчете должны быть ссылки. При ссылке следует печатать слово "таблица" с указанием ее номера. Наименование таблицы, при ее наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким.

Наименование следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в следующем формате: Таблица Номер таблицы - Наименование таблицы. Наименование таблицы приводят с прописной буквы без точки в конце.

В таблице допускается применять размер шрифта меньше, чем в тексте отчета.

Формулы в отчете следует располагать посередине строки и обозначать порядковой нумерацией в пределах всего отчета арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке. Ссылки в отчете на порядковые номера формул приводятся в круглых скобках.

Сведения об источниках следует располагать в порядке появления ссылок на источники в тексте отчета или в алфавитном порядке.

## 7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПО ПРАКТИКЕ

Форма промежуточной аттестации ознакомительной, технологической и проектной практик: зачет с оценкой.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике и критерии оценки представлены в программах учебной и производственной практик, входящих в состав ОПОП ВО.

В качестве критериев оценки результатов практики выступают:

- оформленные дневник практики и отчет по практике;
- уровень, качество выполнения индивидуального задания, мера обоснованности и эффективности принятых решений;
- применение рациональных приемов и методов решения практических задач, проявление творческой самостоятельности;
- оценка по итогам практики от предприятия (организации), характеристика руководителя практик от организаций;
- дисциплина и выполнение в срок всего предусмотренного практикой объема заданий практики.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Образец заявления обучающегося о желании проходить практику на конкретном предприятии из реестра договоров с профильными организациями

Заведующему кафедрой \_\_\_\_\_

от \_\_\_\_\_

(Ф.И.О. обучающегося)

обучающегося \_\_\_\_ курса \_\_\_\_ группы  
факультета \_\_\_\_\_

контактный телефон: \_\_\_\_\_

e-mail: \_\_\_\_\_

заявление

Прошу разрешить мне проходить практику \_\_\_\_\_

(вид, тип практики)

в форме практической подготовки \_\_\_\_\_

(сроки проведения практики в соответствии с  
ОПОП ВО)

в организации \_\_\_\_\_

(наименование организации из реестра профильных организаций, с которыми у ВГТУ  
заключены договоры о практической подготовке при проведении практики  
обучающихся ВГТУ)

\_\_\_\_.\_\_\_\_.202\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись, И.О.Фамилия)

СОГЛАСОВАНО

\_\_\_\_.\_\_\_\_.202\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись, И.О.Фамилия)

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

*Образец заявления обучающегося о желании проходить практику в форме  
практической подготовки в самостоятельно выбранной  
профильной организации*

Заведующему кафедрой \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

от \_\_\_\_\_

*(Ф.И.О. обучающегося)*

обучающегося \_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы  
факультета \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

контактный телефон: \_\_\_\_\_

e-mail: \_\_\_\_\_

заявление

Прошу разрешить мне проходить практику \_\_\_\_\_  
*(вид, тип практики)*

\_\_\_\_\_

*(сроки проведения практики в соответствии с ОПОП ВО)*

в организации \_\_\_\_\_,  
*(наименование организации)*

структурное подразделение \_\_\_\_\_.  
*(наименование подразделения)*

Деятельность организации соответствует направленности (профилю) осваиваемой  
мной ОПОП ВО - \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*(наименование ОПОП ВО)*

виду (видам) деятельности, на которые ориентирована ОПОП ВО и  
профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО.

Письмо профильной организацией о предоставлении мне возможности  
прохождения практики прикладываю и прошу разрешения заключить договор об  
организации практики в форме практической подготовки.

\_\_\_\_.\_\_\_\_.202\_\_

\_\_\_\_\_  
*(подпись, И.О.Фамилия)*

СОГЛАСОВАНО

\_\_\_\_.\_\_\_\_.202\_\_

\_\_\_\_\_  
*(подпись, И.О.Фамилия)*

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3

#### Образец заявления обучающегося о прохождении практики по месту трудовой деятельности (для совмещающих обучение с трудовой деятельностью)

Заведующему кафедрой \_\_\_\_\_

от \_\_\_\_\_

(Ф.И.О. обучающегося)

обучающегося \_\_\_\_ курса \_\_\_\_ группы  
факультета - \_\_\_\_\_

контактный телефон: \_\_\_\_\_

e-mail: \_\_\_\_\_

#### заявление

Прошу разрешить мне проходить практику в форме практической подготовки

\_\_\_\_\_ (вид, наименование практики)

\_\_\_\_\_ (сроки проведения практики в соответствии с ОПОП ВО)

в организации \_\_\_\_\_,

(наименование организации)

структурное подразделение \_\_\_\_\_,

(наименование подразделения)

в связи с тем, что я совмещаю обучение с трудовой деятельностью в данной организации, деятельность которой (или деятельность структурного подразделения) соответствует направленности (профилю) осваиваемой мной ОПОП ВО -

\_\_\_\_\_ (наименование ОПОП ВО)

Приложение (нужное подчеркнуть):

- копия трудовой книжки (первая и последняя страницы);
- копия трудового договора или копия служебного удостоверения;
- копия должностной инструкции.

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.202\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись, И.О.Фамилия)

СОГЛАСОВАНО

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.202\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись, И.О.Фамилия)

## ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Воронежский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «ВГТУ» ВГТУ)

### ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

ОБУЧАЮЩИЙСЯ \_\_\_\_\_

*(фамилия, имя, отчество)*

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ/СПЕЦИАЛЬНОСТЬ \_\_\_\_\_

*(код и наименование направления подготовки/специальности)*

ОПОП ВО (ПРОФИЛЬ) \_\_\_\_\_

*(наименование основной профессиональной образовательной программы)*

УЧЕБНАЯ ГРУППА \_\_\_\_\_

ОЧНОЙ/ОЧНО-ЗАОЧНОЙ/ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ \_\_\_\_\_

*(нужное выбрать)*

ВИД ПРАКТИКИ \_\_\_\_\_

*(учебная, производственная)*

ТИП ПРАКТИКИ \_\_\_\_\_

202\_\_/202\_\_ УЧЕБНЫЙ ГОД

КАФЕДРА \_\_\_\_\_

г. Воронеж



## НАПРАВЛЕНИЕ НА ПРАКТИКУ

Обучающийся \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. обучающегося)

направляется для прохождения практики в форме практической подготовки

\_\_\_\_\_ (вид практики)

\_\_\_\_\_ (тип практики)

В \_\_\_\_\_  
(название населенного пункта)

\_\_\_\_\_ (наименование профильной организации / структурного подразделения ВГТУ)

Срок организации практической подготовки при проведении практики

с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_ г. по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_ г.

Руководитель по практической подготовке от кафедры \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., номер контактного телефона)

Обучающийся \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись, И.О.Фамилия обучающегося)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись, И.О.Фамилия)

### ОТМЕТКИ О ПРИБЫТИИ И УБЫТИИ НА ПРАКТИКУ, ПРОВОДИМУЮ В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Прибыл на практику: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_ г.

Убыл: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_ г.

Руководитель по практической подготовке от профильной организации

Руководитель по практической подготовке от кафедры<sup>1</sup>

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись, И.О.Фамилия)

М.П.

### ОТМЕТКИ О ПРОХОЖДЕНИИ ИНСТРУКТАЖЕЙ

Дата	Вид инструктажа	Подпись обучающегося	Подпись руководителя по практической подготовке от профильной организации (в случае прохождения практической подготовки в структурных подразделениях ВГТУ - руководитель по практической подготовке от кафедры)
	Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка		
	Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда		
	Инструктаж по технике безопасности		
	Инструктаж по пожарной безопасности		
	Соблюдение санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов		

<sup>1</sup> Заполняется в случае прохождения практической подготовки в структурных подразделениях ВГТУ



## РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

**Составляется совместно руководителем по практической подготовке от кафедры  
и руководителем по практической подготовке от профильной организации.**

(в случае организации практической подготовки при проведении практики в  
структурных подразделениях ВГТУ - составляется руководителем по практической  
подготовке от кафедры)

Сроки	Содержание практики		Отметка о выполнении (подпись руководителя по практической подготовке от профильной организации (в случае прохождения практики в структурных подразделениях ВГТУ – подпись руководителя по практической подготовке от кафедры))
	Наименование этапов	Наименование работ	
	Подготовительный этап	Проведение собрания по организации практики. Знакомство с целями, задачами, требованиями к практике и формой отчетности. Распределение заданий. Инструктаж по охране труда, пожарной безопасности	
	Знакомство с ведущей организацией	Изучение организационной структуры предприятия (организации). Изучение нормативно-технической документации.	
	Практическая работа	Выполнение индивидуальных заданий. Сбор практического материала.	
	Подготовка отчета	Обработка материалов практики, подбор и структурирование материала для раскрытия соответствующих тем для отчета. Оформление отчета. Предоставление отчета руководителю.	
	Защита отчета	Зачет с оценкой	

Руководитель по практической подготовке от кафедры

\_\_\_\_\_  
(подпись, И.О.Фамилия)

Руководитель по практической подготовке от профильной организации

\_\_\_\_\_  
(подпись, И.О.Фамилия)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.









## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. «Общие требования к текстовым документам»
2. ГОСТ 7.32–2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».
3. ГОСТ Р 21.1101-2013. СПДС. Основные требования к проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации. – Введ. 30.12.2013, приказ Фед. агентства по техн. регул. и метр. № 2385-ст. – М.: Стандартинформ, 2015. – 32 с.
4. Положение о практике обучающихся ВГТУ, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета, магистратуры, утверждённое приказом ректора от 07.09.2017 № 379/1 (протокол заседания Ученого совета № 1 от 30.08.2017 г.).
5. Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию (с изменениями на 01 октября 2020 года) [Текст] : - Введ. 04.03.2008, постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 №87.
6. Приказ Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;
7. Профессиональный стандарт «Организатор проектного производства в строительстве», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 февраля 2017 г. № 183н;
8. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования уровень высшего образования – магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, утвержденный приказом Минобрнауки России от 31 мая 2017 г. № 482;
9. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". – М.: ООО НПП "Гарант-Сервис – Университет", 2012. – 7 с. /Вступил в силу: 1 сентября 2013 г./



## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
1. ВИДЫ И ТИПЫ ПРАКТИК.....	6
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИК.....	7
2.1 Цель и задачи ознакомительной практики .....	7
2.1.1. Направления подготовки бакалавриата .....	7
2.1.2. По программе специалитета .....	8
2.2 Цель и задачи технологической практики .....	9
2.2.1. Направления подготовки бакалавриата, по программе специалитета .....	9
2.3 Цель и задачи проектной практики .....	9
2.3.1. Направления подготовки бакалавриата, по программе специалитета .....	9
2.4 Цель и задачи исполнительской практики .....	10
2.4.1. Направления подготовки бакалавриата .....	10
2.4.2. По программе специалитета .....	11
2.5 Цель и задачи научно-исследовательской работы по программе специалитета .....	12
2.6 Цель и задачи преддипломной практики по программе специалитета .....	13
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИК.....	14
4. МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИК.....	14
5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИК.....	19
5.1. Структура и содержание практик.....	19
5.2. Организация практик .....	23
5.3. Рекомендации по выполнению и подготовке индивидуального задания при прохождении практики.....	24
6. РЕКОМЕНДАЦИИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ДОКУМЕНТОВ ПО ПРАКТИКЕ	25
6.1. Подготовка дневника практики.....	25
6.2. Подготовка отчета по практике .....	25
6.3. Общие рекомендации по оформлению текста документов .....	26
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПО ПРАКТИКЕ.....	28
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....	29
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....	30
ПРИЛОЖЕНИЕ 3.....	31
ПРИЛОЖЕНИЕ 4.....	32
ПРИЛОЖЕНИЕ 5.....	39
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	40

## **Организация и прохождение ознакомительной, технологической и проектной практик**

*Методические указания  
для направления подготовки 08.03.01 «Строительство»  
профиль «Автомобильные дороги», «Мосты и транспортные тоннели» и  
специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений»  
специализации «Строительство автомагистралей, аэродромов и специальных  
сооружений»*

Составители:

Еремин Андрей Владимирович  
Волокитина Ольга Анатольевна  
Волокитин Владимир Павлович  
Андреев Андрей Владимирович  
Поляков Роман Сергеевич

Редактор

Подписано в печать \_\_\_\_\_ 2021.  
Формат 60x84 1/16. Бумага для множительных аппаратов.  
Усл. печ. л. \_\_\_\_\_. Тираж \_\_\_ экз.  
Заказ № \_\_\_\_\_

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический  
университет»  
394026 Воронеж, Московский просп., 14

Участок оперативной полиграфии издательства ВГТУ  
394026 Воронеж, Московский просп., 14