

ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОХОЖДЕНИЕ ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ПРАКТИК

*Методические указания
для направления подготовки 08.04.01 Строительство
программа «Совершенствование технологий изысканий и
проектирования транспортных сооружений» и программа «Современные
технологии проектирования автомобильных дорог и мостов»*

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 И ПРОЕКТНОЙ ПРАКТИК**

*Методические указания
для направления подготовки 08.04.01 Строительство
программа «Совершенствование технологий изысканий и
проектирования транспортных сооружений» и программа «Современные
технологии проектирования автомобильных дорог и мостов»*

Воронеж 2021

УДК 625.7(07)
ББК 39.311я73

Составители: Еремин А.В., Алимова Н.Ю., Бакланов Ю.В., Козлов А.В.

Организация и прохождение ознакомительной, технологической и проектной практик: методические указания для направления подготовки 08.04.01 Строительство программа «Совершенствование технологий изысканий и проектирования транспортных сооружений» и программа «Современные технологии проектирования автомобильных дорог и мостов» / ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»; сост. Еремин А.В., Алимова Н.Ю., Бакланов Ю.В., Козлов А.В. Воронеж: Изд-во ВГТУ, 2021. – 36с.

Методические указания содержат сведения о порядке организации практик в ВГТУ, разъясняют процесс прохождения обучающимися ознакомительной, технологической и проектной практик в форме практической подготовки, 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.) [4]. Предназначены для магистрантов направления подготовки 08.04.01 Строительство программа «Совершенствование технологий изысканий и проектирования транспортных сооружений» и программа «Современные технологии проектирования автомобильных дорог и мостов» всех форм обучения.

Табл. 3, Библиогр. 9, Прил. 6

УДК 625.7(07)
ББК 39.311я73

***Рецензент** – Подольский В.П., д.т.н., проф. заведующий кафедрой строительства и эксплуатации автомобильных дорог ВГТУ*

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

ВВЕДЕНИЕ

Освоение основных образовательных программ высшего образования – программа «Совершенствование технологий изысканий и проектирования транспортных сооружений» и программа «Современные технологии проектирования автомобильных дорог и мостов» по направлению 08.04.01 Строительство (далее - ОПОП ВО) предусматривает проведение практики обучающихся. 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 знаний, умений и навыков, полученных в результате теоретической подготовки, а также получению профессионального опыта и профессиональных навыков.

Образовательная деятельность при освоении обучающимися практики организуется в форме практической подготовки. Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью в соответствии с утвержденной рабочей программы практики, в которой определен перечень планируемых результатов обучения при прохождении обучающимися практики.

Практическая подготовка при проведении практики организуется непосредственно в структурных подразделениях ВГТУ или в организациях, осуществляющих деятельность по профилю ОПОП ВО и обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом. Практика осуществляется на основании договора, заключаемого между ВГТУ и профильной организацией. Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком на соответствующий учебный год.

В период практической подготовки при прохождении практики в условиях выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью обучающиеся приобретают, закрепляют практические навыки работы и компетенции по направлению подготовки, умения принимать самостоятельные решения в реальных условиях организации, формируют целостное представление о содержании, видах и формах профессиональной деятельности.

1. ВИДЫ И ТИПЫ ПРАКТИК

Согласно требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ магистратуры по направлению подготовки 08.04.01 Строительство программа «Совершенствование технологий изысканий и проектирования транспортных сооружений» и программа «Современные технологии проектирования автомобильных дорог и мостов» в Блок 2 «Практика» входят *учебная и производственная* практики [8].

К типам учебной практики относятся: ознакомительная и научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

К типам производственной практики относятся: технологическая практика, проектная практика и научно-исследовательская работа.

Сведения о всех типах и видах практик, их продолжительности по направлению подготовки 08.04.01 Строительство программ «Современные технологии проектирования автомобильных дорог и мостов» и «Совершенствование технологий изысканий и проектирования транспортных сооружений» представлены в Таблице 1. Продолжительность практик, сроки их проведения устанавливаются учебным планом и календарным учебным графиком на текущий учебный год.

Таблица 1

Практики по направлению подготовки 08.04.01 Строительство программа «Совершенствование технологий изысканий и проектирования транспортных сооружений» и программа «Современные технологии проектирования автомобильных дорог и мостов»

Тип практики	Вид практики	Общий объем практики	Продолжительность практики, недель	Семестр
Учебная	Ознакомительная	6 з.е. (216 часа)	4	2/2*
	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	6 з.е. (216 часа)	4	2/4
Производственная	Технологическая	3 з.е. (108 часа)	2	4/4
	Проектная	3 з.е. (108 часа)	2	4/4
	Научно-исследовательская работа	21 з.е. (756 часа)	14	4/4 и 5

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

Форма проведения практик – дискретно. Реализация практики осуществляется в форме практической подготовки 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

Цель практики: ознакомление с практическими навыками при разработке рабочей проектной документации, изучение стадий процесса проектирования транспортных сооружений; работа с действующими нормативными и законодательными документами; постижение основ организации проектного и строительного дела в реальных условиях проектной организации.

Задачи практики:

- изучение организации труда на стадиях разработки проектной документации;
- работа с действующими нормативными и законодательными документами, регламентирующими порядок разработки проектной документации в Российской Федерации;
- обобщение, систематизация и совершенствование знаний, полученных в процессе теоретического обучения;
- развитие навыков проектной работы и организаторской работы в профессиональном коллективе.

В результате практической подготовки при прохождении ознакомительной практики обучающийся должен **знать**:

- организационно-правовые формы и структуру проектной организации;
- стадийность и последовательность выполнения проектной документации;
- действующие нормативные и законодательные документы, регламентирующие порядок разработки и экспертизы проектной документации в Российской Федерации;
- перечень исходно-разрешительной документации для проектирования автомобильных дорог и мостов, состав проектов планировки и межевания территории.

В результате практической подготовки при прохождении ознакомительной практики обучающийся должен **уметь**:

- осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации для разработки рабочей документации при проектировании транспортных сооружений из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных технологий;
- использовать современные информационные системы, анализировать возникающие при этом опасности и угрозы, соблюдать основные требования информационной безопасности;
- организовывать межличностные коммуникации в команде для достижения поставленной цели.

В результате практической подготовки при прохождении ознакомительной практики обучающийся должен **владеть**:

- методами поиска, сбора, обработки и критического анализа исходных данных для проектирования транспортных сооружений;
- информационными технологиями сбора данных для разработки рабочей документации при проектировании транспортных сооружений;
- навыками работы с действующими нормативными и законодательными документами, регламентирующими порядок разработки и экспертизы проектной документации в Российской Федерации.

2.2. Цель и задачи технологической практики

Цель практики: закрепление профессиональных знаний, умений и навыков, полученных в результате теоретической подготовки, а также получение производственного опыта и профессиональных навыков в области проектирования транспортных сооружений, с учетом решения задач, определенных темой выпускной квалификационной работы.

Задачи прохождения практики:

- ознакомление с типовыми проектными решениями по поставленной в выпускной квалификационной работе проблеме;
- сбор и анализ информации об опыте использования инновационных решений в проектах транспортных сооружений, с учетом решения задач, определенных темой выпускной квалификационной работы;
- получение навыков владения методами и технологиями проектирования, мониторинга транспортных сооружений, технико-экономического анализа и оценки проектных решений.

В результате практической подготовки при прохождении технологической практики обучающийся должен **знать**:

- современные методы и технологии сбора, систематизации и анализа информации, необходимой для разработки проектной документации в области

транспортного строительства, методы сбора и анализа информации об опыте использования инновационных решений в проектах транспортных сооружений, нормативно-техническую документацию, регламентирующую сбор данных, порядок разработки и прохождение экспертизы;

- методические основы проектирования транспортных сооружений с нормативным уровнем надежности и сроком службы;
- методологию оптимизации принятия проектных решений с учетом технико-эксплуатационных показателей транспортных сооружений;
- расчетные методы и технологию проектирования и математического моделирования работы несущих конструкций транспортных сооружений, методы оптимизации и оценки проектных решений;
- действующую нормативную информацию, регламентирующую методы проектирования и мониторинга транспортных сооружений и их конструктивных элементов;
- методы и технологию проектирования и мониторинга транспортных сооружений, методы расчетного анализа;
- действующие стандарты, нормы и расчетные методики проектирования транспортных сооружений.

В результате практической подготовки при прохождении технологической практики обучающийся должен **уметь**:

- собирать, систематизировать и анализировать информацию, необходимую для разработки проектной документации в области транспортного строительства, в том числе с использованием современных информационных технологий;
- формулировать задачи оптимизации, определять критерии оптимальности проектных решений, использовать статистические, математические и экономико-математические методы оценки проектных решений при моделировании работы несущих конструкций транспортных сооружений, анализировать и выбирать оптимальные проектные решения с использованием специализированных программных комплексов;
- применять знания методов проектирования и мониторинга транспортных сооружений и их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования при осуществлении производственно-технологической деятельности;
- составлять список требуемой исходно-разрешительной документации для проектирования линейных объектов, план получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ по строительству, реконструкции, ремонту транспортных сооружений;
- разрабатывать и оформлять эскизные, технические и рабочие проекты транспортных сооружений.

В результате практической подготовки при прохождении технологической практики обучающийся должен **владеть**:

- современными технологиями сбора, систематизации и анализа информации, необходимой для проектирования транспортных сооружений;
- навыками сбора, систематизации и анализа информации, необходимой для проектирования транспортных сооружений с использованием современных информационных технологий;
- технологиями и методами моделирования работы конструктивных элементов транспортных сооружений, технико-экономического анализа и оценки проектных решений;
- универсальными и специализированными программно-вычислительными комплексами и системами автоматизированного проектирования транспортных сооружений, основными навыками процессов согласования, проведения документации по инстанциям.

2.3 Цель и задачи проектной практики

Цель практики: обобщение и совершенствование знаний и практических навыков в области проектирования транспортных объектов; применение усвоенных компетенций в процессах организации и разработки проектов.

Задачи прохождения практики:

- совершенствование профессиональных навыков проектирования транспортных объектов;
- применение на практике полученных знаний, решение задач оптимизации проектных решений по разным критериям оптимальности;
- разработка и оформление технических и рабочих проектов транспортных сооружений;
- развитие навыков организаторской работы в профессиональном коллективе.

В результате практической подготовки при прохождении проектной практики обучающийся должен **знать**:

- этапы разработки и порядок согласования проектной документации, перечень исходно-разрешительной документации (ИРД) для проектирования транспортных сооружений, состав проектов планировки (ППТ) и межевания (ПМТ) территории, методы сбора, систематизации и анализа исходных данных для разработки проектов транспортных сооружений;
- методы сбора и анализа информации об опыте использования инновационных решений в проектах транспортных сооружений;
- нормативные документы, регламентирующие сбор данных, порядок разработки и экспертизы проектной документации в РФ;

- методы математического моделирования и оптимизации инженерных решений при проектировании транспортных сооружений;
- нормативные документы, регламентирующие методы проектирования и мониторинга транспортных сооружений, методы проектирования и моделирования работы несущих конструкций транспортных сооружений, методы мониторинга транспортных сооружений и их конструктивных элементов;
- актуальные стандарты, нормы и расчетные методики при выполнении работ по проектированию транспортных сооружений.

В результате практической подготовки при прохождении проектной практики обучающийся должен **уметь**:

- собирать, систематизировать и анализировать информацию, необходимую для подготовки исходно-разрешительной документации для проектирования транспортных сооружений, использовать современные информационные технологии для подготовки информации, необходимой для проектирования транспортных сооружений;
- формулировать и решать задачи оптимизации проектных решений по разным критериям оптимальности, обосновывать критерии оптимальных и целевых функций проектных решений отдельных элементов транспортных сооружений и сооружения в целом;
- применять знания методик проведения работ по проектированию и мониторингу транспортных сооружений, выполнять камеральную обработку результатов мониторинга с использованием методов расчетного обоснования;
- владеть навыками разработки и оформления эскизных, технических и рабочих проектов транспортных сооружений.

В результате практической подготовки при прохождении проектной практики обучающийся должен **владеть**:

- навыками сбора, систематизации и анализа информации, необходимой для проектирования транспортных сооружений с использованием современных информационных технологий;
- методами оптимизации, технико-экономического анализа и оценки проектных решений транспортных сооружений, в том числе с использованием специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования;
- знаниями методов проектирования и мониторинга транспортных сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования.

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.

Планируемые результаты обучения при прохождении каждого вида практики сформулированы в виде компетенций обучающихся [6, 8]. В результате прохождения практик в форме практической подготовки по направлению 08.04.01 Строительство программа «Совершенствование технологий изысканий и проектирования транспортных сооружений» и программа «Современные технологии проектирования автомобильных дорог и мостов» у магистрантов формируются компетенции, представленные в Таблице 2.

4. МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИК

Организация проведения практики, предусмотренной основной профессиональной образовательной программой высшего образования направления подготовки 08.04.01 Строительство, осуществляется ВГТУ на основе двусторонних договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования. При реализации направления подготовки 08.04.01 Строительство программа «Совершенствование технологий изысканий и проектирования транспортных сооружений» и программа «Современные технологии проектирования автомобильных дорог и мостов» 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, с указанием вида, типа и срока прохождения практики.

Способы проведения учебной и производственной практики: стационарная и 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 магистранта и указывается в приказе об организации практической подготовки при проведении практики.

Таблица 2

Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практик

Программа подготовки	Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практик		
	ознакомительная	технологическая	проектная
Совершенствование технологий изысканий и проектирования транспортных сооружений	УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий; ПК-1 – Способностью проводить сбор, систематизацию и анализ исходных данных для проектирования транспортных сооружений	ПК-1 - Способностью проводить сбор, систематизацию и анализ исходных данных для проектирования транспортных сооружений; ПК-2 – Владением методами методами оптимизации и технико-экономического анализа проектируемых объектов и оценки проектных решений; ПК-3 – Обладание знаниями методов проектирования и мониторинга транспортных сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования; ПК-4 - Способность использовать знания стандартов, норм и расчетных методик проектирования транспортных сооружений, вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных транспортных сооружений	ПК-1 - Способностью проводить сбор, систематизацию и анализ исходных данных для проектирования транспортных сооружений; ПК-2 - Владением методами методами оптимизации и технико-экономического анализа проектируемых объектов и оценки проектных решений; ПК-3 - Обладание знаниями методов проектирования и мониторинга транспортных сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования; ПК-4 - Способность использовать знания стандартов, норм и расчетных методик проектирования транспортных сооружений, вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных транспортных сооружений

Современные технологии проектирования автомобильных дорог и мостов	УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий; ПК-1 - Способен проводить сбор, систематизацию и анализ исходных данных для проектирования транспортных сооружений	ПК-1 - Способен проводить сбор, систематизацию и анализ исходных данных для проектирования транспортных сооружений; ПК-2 - Способен применять методы оптимизации и технико-экономического анализа проектируемых объектов и оценки проектных решений; ПК-3 - Способен применять методы проектирования и мониторинга транспортных сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования; ПК-4 - Способен использовать знания стандартов, норм и расчетных методик проектирования транспортных сооружений, вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных транспортных сооружений	ПК-1 - Способен проводить сбор, систематизацию и анализ исходных данных для проектирования транспортных сооружений; ПК-2 - Способен применять методы оптимизации и технико-экономического анализа проектируемых объектов и оценки проектных решений; ПК-3 - Способен применять методы проектирования и мониторинга транспортных сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования; ПК-4 - Способен использовать знания стандартов, норм и расчетных методик проектирования транспортных сооружений, вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных транспортных сооружений
---	--	---	---

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор места прохождения практики в форме практической подготовки учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

Обучающийся имеет право за 3-4 месяца до начала практики подать сведения о желании проходить практику на конкретном предприятии из реестра договоров с профильными организациями ответственному по практической подготовке на кафедре. Образец заявления обучающегося о желании проходить практику на конкретном предприятии из реестра договоров с профильными организациями приведен в Приложении 1.

Кроме того, обучающийся 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 практической подготовке на кафедре о желании заключить индивидуальный договор с предприятием, получить бланк типового договора у руководителя практической подготовкой, заполнить договор в двух экземплярах, подписать его у ответственного лица на предприятии (подпись заверяется печатью предприятия) и сдать его руководителю практической подготовкой. Образец заявления обучающегося о желании проходить практику в форме практической подготовки в самостоятельно выбранной профильной организации представлен в Приложении 2.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить учебную и(или) производственную практики в форме практической подготовки в организациях по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими в указанных организациях, соответствует требованиям к содержанию практики. Образец заявления обучающегося о прохождении практики по месту трудовой деятельности приведен в Приложении 3.

Образцы документов доступны для скачивания на странице кафедры Проектирования автомобильных дорог и мостов ВГТУ в разделе Документы или по ссылке <https://cchgeu.ru/education/cafedras/kafpadim/?docs>.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИК

5.1. Организация практической подготовки при проведении практик

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

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

Для руководства практической подготовкой при проведении практики в ВГТУ, приказом ректора назначается руководитель (руководители) по практической подготовке от кафедры Проектирования автомобильных дорог и мостов из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу университета (далее – руководитель по практической подготовке от кафедры).

Для руководства практической подготовкой при проведении практики в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) по практической подготовке от кафедры Проектирования автомобильных дорог и мостов из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу университета и руководитель (руководители) по практической подготовке от профильной организации - ответственное лицо, назначаемое профильной организацией из числа работников профильной организации, соответствующее требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, которое обеспечивает реализацию практики в форме практической подготовки со стороны профильной организации (далее – руководитель по практической подготовке от профильной организации).

Профильная организация издает приказ о допуске на практику обучающихся и назначении руководителя по практической подготовке от профильной организации.

Руководитель по практической подготовке от кафедры:

- составляет рабочий график (план) проведения практики в форме практической подготовки (при назначении руководителя по практической подготовке от профильной организации – составляется совместный рабочий график (план) проведения практики в форме практической подготовки);
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые на практике, проводимой в форме практической подготовки;
- 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 программы;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе;
- оценивает результаты прохождения обучающимися практики в форме практической подготовки;
- проводит итоговый контроль качества результатов прохождения практической подготовки при прохождении практики в форме дифференцированного зачета с оценкой;
- вносит предложения по улучшению и совершенствованию порядка проведения практики в форме практической подготовки руководству ВГТУ;

- представляет отчет о проведении практики заведующему кафедрой для обсуждения и утверждения на заседании кафедры и Ученом совете факультета.

Руководитель по практической подготовке от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практической подготовки при проведении практики;

- обеспечивает организацию практики обучающихся в профильной организации в форме практической подготовки, 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;

- осуществляет надзор за соблюдением обучающимися правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

- в конце срока проведения практики дает характеристику-отзыв по практической подготовке от профильной организации, содержащий экспертную оценку работе обучающегося в период практической подготовки в условиях выполнения обучающимся определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

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

Обучающийся, осваивающий ОПОП ВО в период прохождения практики в форме практической подготовки обязан:

- получить от руководителя индивидуальное задание на практику, проводимую в форме практической подготовки;

- 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;

- соблюдают режим конфиденциальности, принятый в профильной организации;

- вести дневник практики;
- по окончании практики сдать дневник и защитить письменный отчет о прохождении практики.

5.2. Структура и содержание практик

Содержание практик определяется кафедрой Проектирования автомобильных дорог и мостов с учетом интересов и возможностей ВГТУ и профильных организаций, на которых они проводятся, и заключается в исполнении обязанностей по занимаемой должности, а также в ознакомлении или решении инженерной задачи. Трудоемкость ознакомительной, технологической и проектной практик представлена в Таблице 3. Форма промежуточной аттестации всех видов практик: зачет с оценкой.

Рабочее время магистрантов-практикантов определяется в соответствии с действующим в университете внутренним трудовым распорядком и режимом работы профильной организации.

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

Перед выходом на практику ответственным по практической подготовке от кафедры для всех обучающихся проводится организационное собрание, на котором определяются цели и задачи практики, ее содержание и намечается перечень работ и задач, которые магистрант должен выполнить в период прохождения практики.

Обучающимся выдается индивидуальное задание, определяются объекты работ (индивидуально для каждого) 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, ознакомление с организацией (местом проведения практики). Обучающиеся знакомятся с правилами внутреннего трудового распорядка на предприятии, выполнение которых обучающиеся подтверждают подписью в соответствующем журнале, изучают нормативно-техническую документацию.

Каждая практика должна начинаться со знакомства обучающихся с работой организации. Для этого рекомендуется руководителям по практической подготовке от профильной организации провести производственную экскурсию. Обучающиеся изучают организацию труда на предприятии, 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.

Таблица 3

Трудоемкость практик

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)	Трудоемкость, час			Формы текущего контроля
			ознакомительная практика	технологическая практика	проектная практика	
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	Дневник, журнал техники безопасности
2	Знакомство с ведущей организацией	Изучение организационной структуры организации. Изучение нормативно-технической документации.	10	10	10	Отчет, дневник
3	Практическая работа	Выполнение индивидуальных заданий. Сбор практического материала.	192	84	84	Отчет, дневник
4	Подготовка отчета	Обработка материалов практики, подбор и структурирование материала для составления отчета. Оформление отчета. Предоставление отчета руководителю.	10	10	10	Отчет
5	Защита отчета	Защита отчета	2	2	2	Аттестация

Время, отведенное на отдельные разделы практики в форме практической подготовки, уточняется при составлении рабочего графика непосредственно на предприятии руководителями по практической подготовке от кафедры Проектирования автомобильных дорог и мостов ВГТУ и от профильной организации.

В период практической подготовки при прохождении практики обучающиеся 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 в соответствии с требованиями нормативных документов [3, 5].

На заключительном этапе практики обучающийся должен обобщить материал, собранный в период практической подготовки при прохождении практики, определить его достаточность и достоверность, оформить отчет по практике. По окончании практики руководитель по практической подготовке от профильной организации составляет на обучающегося характеристику-отзыв.

В последний день практики обучающиеся предоставляют руководителю по практической подготовке от кафедры отчетную документацию по практике (дневник практики и отчет по практике).

5.3. Рекомендации по выполнению и подготовке индивидуального задания при прохождении практики в форме практической подготовки

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

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

Список тем предлагаемых индивидуальных заданий отражает особенности организации, в которой проходит практика, и согласуется с руководителем по

практической подготовке от кафедры Проектирования автомобильных дорог и мостов ВГТУ.

При наличии у магистранта мотивированного желания выбрать в качестве темы для индивидуального задания тему, не представленную в списке, он согласует решение данного вопроса с руководителем по практической подготовке от кафедры Проектирования автомобильных дорог и мостов ВГТУ.

6. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ ДОКУМЕНТОВ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

6.1. Подготовка дневника практики

Дневник практики – это основной документ (обязателен для всех видов (типов) практики), на основе которого руководитель по практической подготовке может оценить практическую деятельность обучающегося. Магистрант самостоятельно оформляет дневник практики в период практической подготовки. Форма дневника приведена в Приложении 4.

Дневник практики включает следующие разделы:

- направление на практику;
- отметки о прохождении инструктажей;
- индивидуальное задание обучающегося на прохождение практики;
- рабочий график (план) проведения практики в форме практической подготовки (совместный рабочий график (план));
- характеристика – отзыв руководителя по практической подготовке от профильной организации;
- аттестационный лист об оценке уровня сформированности компетенций в ходе прохождения обучающимся практики в форме практической подготовки;
- выводы и оценки кафедры по итогам прохождения обучающимся практики в форме практической подготовки.

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

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

Заполнение дневника способствует повышению самоорганизации магистранта 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 по практической подготовке от кафедры Проектирования автомобильных дорог и мостов ВГТУ.

6.2. Подготовка отчета по практике

Отчет по практике представляет собой документ, в котором магистрант-практикант отражает итоги своей работы, представляет анализ вопросов, которые он разрабатывал в период практической подготовки при прохождении практики, формулирует выводы, рекомендации и предложения.

Выполнение письменного отчета способствует повышению самоорганизации магистранта 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, цели и задачи практики;
- список терминов, сокращений (при необходимости);
- основная часть – содержание проделанной обучающимся работы в соответствии с целями и задачами практики и индивидуальным заданием, практические результаты, полученные магистрантом-практикантом в процессе выполнения индивидуального задания;
- заключение (четко сформулированные выводы по результатам практики);
- приложения (при наличии);
- список использованной литературы и информационного обеспечения практики, включая лицензионное программное обеспечение, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных и информационные справочники (в тексте необходимо указывать ссылки). Примерный перечень информационного обеспечения при прохождении практики в форме практической подготовки приведен в Приложении 6.

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

В отчёте приводится анализ поставленных задач; выбор необходимых методов и инструментальных средств для решения поставленных задач;

результаты решения задач практики; общие выводы по практике.

6.3. Общие рекомендации по оформлению текста документов

Результаты практической подготовки при проведении практики должны быть оформлены в форме отчета по практике в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. «Общие требования к текстовым документам» [1] и ГОСТ 7.32–2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления» [2].

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 в форме практической подготовки: зачет с оценкой.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике и критерии оценки представлены в программах соответствующих видов 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 кафедры¹

(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		

¹ Заполняется в случае прохождения практической подготовки в структурных подразделениях ВГТУ

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ ОБУЧАЮЩИМСЯ НА ПРАКТИКЕ, ПРОВОДИМОЙ В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

(Определяется руководителем по практической подготовке от кафедры в соответствии с рабочей программой практики, видом и типом практики, согласовывается с руководителем по практической подготовке от профильной организации)

[illegible]

Содержание практики и планируемые результаты по практике, определенные рабочей программой практики, соответствуют индивидуальному заданию, выданному обучающемуся.

Руководитель по практической подготовке от кафедры

_____/_____
(подпись, И.О.Фамилия)

« » 202 г.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель по практической подготовке от профильной организации

(подпись, И.О.Фамилия)

« _____ » 202 ____ г.

Задание принято к исполнению « » 202 г.

_____/_____
(подпись, И.О.Фамилия обучающегося)

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.

ХАРАКТЕРИСТИКА–ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ОТ ПРОФИЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

(В характеристике дается экспертная оценка работе обучающегося в период практической подготовки в условиях выполнения обучающимся определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, оцениваются результаты обучения по практике, качество и объем выполненных обучающимися работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, уровень и оперативность выполнения обучающимся индивидуального задания, соблюдение трудовой дисциплины и т.п.)

[illegible]

Руководитель по практической подготовке от профильной организации
Руководитель по практической подготовке от кафедры²

(должность)

/

(подпись, И.О.Фамилия)

М.П. « » 202 г.

² Заполняется в случае прохождения практической подготовки в структурных подразделениях ВГТУ

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ –
ОЦЕНКА УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ В ХОДЕ
ПРОХОЖДЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПРАКТИКИ В ФОРМЕ
ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ**

(В случае, если практическая подготовка при проведении практики проходила в структурных подразделениях ВГТУ оценку уровня сформированности компетенций дает руководитель по практической подготовке от кафедры.)

Код и наименование компетенций	Оценка уровня сформированности компетенций (отлично/хорошо/удовлетворительно/неудовлетворительно)

Руководитель по практической подготовке от профильной организации
Руководитель по практической подготовке от кафедры³

(подпись, И.О.Фамилия)

« ____ » _____ 202__ г.

³ Заполняется в случае прохождения практической подготовки в структурных подразделениях ВГТУ

Выводы и оценки кафедры по итогам прохождения обучающимся практики в форме практической подготовки

(Отзыв о работе обучающегося в период практической подготовки при проведении практики (с оценкой уровня и оперативности выполнения обучающимся индивидуального задания, результатов обучения по практике, соблюдения трудовой дисциплины и т.п.) дает руководитель по практической подготовке от кафедры)

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Руководитель по практической подготовке от кафедры

(подпись, И.О.Фамилия)

« » 202 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

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

ФАКУЛЬТЕТ _____
КАФЕДРА _____

ОТЧЕТ ПО (УЧЕБНОЙ/ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ) ПРАКТИКЕ⁴

Обучающийся _____
(Ф.И.О. обучающегося)

Группа _____

Вид практики _____

Тип практики _____

Наименование предприятия _____

Обучающийся _____
(подпись, И.О.Фамилия)

Руководитель по практической подготовке _____
(подпись, И.О.Фамилия)

Оценка _____

Воронеж

⁴ Отчет по практике представляется по форме, установленной в методических рекомендациях по организации и проведению практики обучающихся, разработанных выпускающими кафедрами по ОПОП ВО

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ
ЛИЦЕНЗИОННОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, РЕСУРСЫ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»,
СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНИКИ

1. Лицензионный программный комплекс CREDO
2. Лицензионный программный комплекс Robur Топоматик
3. Лицензионный программный комплекс Autodesk Civil 3D
4. Официальный сайт Государственной компании «Автодор»
<http://www.russianhighways.ru/>
5. Официальный сайт Министерства транспорта РФ Федерального дорожного агентства (Росавтодор) <http://rosavtodor.ru/> -
6. Официальный сайт Федерального государственного бюджетного учреждения «Российский дорожный научно-исследовательский институт»
<http://rosdornii.ru/>
7. Интерактивный учебный центр CREDO-DIALOGUE <https://credo-dialogue.ru/iuc/>
8. Официальный сайт научно-производственной фирмы «Топоматик»
<http://www.topomatic.ru/>
9. Официальный российский сайт Autodesk <https://www.autodesk.ru/>
10. Интернет-ресурсы ГИС Ассоциации www.gisa.ru
11. Система «СтройКонсультант» <http://www.stroykonsultant.com/>
12. Система «КонсультантПлюс» www.consultant.ru
13. Бесплатная база данных ГОСТ <https://docplan.ru/>
14. Российский информационно-аналитический портал eLIBRARY.RU
www.elibrary.ru
15. Универсальная реферативная база данных Scopus www.scopus.com
16. Научометрическая реферативная база данных журналов и конференций Web of Science apps.webofknowledge.com
17. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://window.edu.ru/>
18. РФФИ (Российский фонд фундаментальных исследований)
<https://www.rfbr.ru/rffi/ru/books>

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. ГОСТ Р 2.105-2019 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам. – Введ. 29.04.2019, приказе Фед. агентства по техн. регул. и метр. № 175-ст. – М.: Стандартинформ, 2019. – 31 с.
2. ГОСТ 7.32–2017 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. – Введ. 25.09.2017, приказе Фед. агентства по техн. регул. и метр. № 103-П. – М.: Стандартинформ, 2017. – 27 с.
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, утвержденное 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.....	3
1. ВИДЫ И ТИПЫ ПРАКТИК.....	4
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИК.....	5
2.1. Цель и задачи ознакомительной практики	5
2.2. Цель и задачи технологической практики	6
2.3. Цель и задачи проектной практики	8
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИК.....	9
4. МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИК.....	10
5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИК.....	13
5.1. Структура и содержание практик.....	13
5.2. Организация практик	16
5.3. Рекомендации по выполнению и подготовке индивидуального задания при прохождении практики.....	17
6. РЕКОМЕНДАЦИИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ДОКУМЕНТОВ ПО ПРАКТИКЕ	18
6.1. Подготовка дневника практики.....	18
6.2. Подготовка отчета по практике	19
6.3. Общие рекомендации по оформлению текста документов	19
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПО ПРАКТИКЕ.....	21
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....	22
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....	23
ПРИЛОЖЕНИЕ 3.....	24
ПРИЛОЖЕНИЕ 4.....	25
ПРИЛОЖЕНИЕ 5.....	32
ПРИЛОЖЕНИЕ 6.....	33
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	37
ОГЛАВЛЕНИЕ	38

ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОХОЖДЕНИЕ ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ПРАКТИК

*Методические указания
для направления подготовки 08.04.01 Строительство
программа «Совершенствование технологий изысканий и
проектирования транспортных сооружений» и программа «Современные
технологии проектирования автомобильных дорог и мостов»*

Составители:

Еремин Андрей Владимирович
Алимова Наталья Юрьевна
Бакланов Юрий Владимирович
Козлов Алексей Владимирович

Редактор

Подписано в печать _____ 2021.

Формат 60х84 1/16. Бумага для множительных аппаратов.

Усл. печ. л. 2,25. Тираж 70 экз.

Заказ № _____

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический
университет»

394026 Воронеж, Московский просп., 14

Участок оперативной полиграфии издательства ВГТУ

394026 Воронеж, Московский просп., 14