

**Министерство науки и высшего образования РФ**

**ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет»**

**Инженерно-технический институт**

***Кафедра автомобильного транспорта и транспортной инфраструктуры***

**Рабочая программа практики**

включая фонд оценочных средств и методические указания  
для самостоятельной работы обучающихся

---

**Б2.В.01(П) – ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА  
(ПРОЕКТНАЯ ПРАКТИКА)**

Направление подготовки – 08.03.01 «Строительство»

Направленность (профиль) – «Автодорожные мосты и тоннели»

Квалификация – бакалавр

Количество зачётных единиц (часов) – 6 (216)

г. Екатеринбург, 2021



## Оглавление

1. Общие положения .....	4
2. Перечень планируемых результатов прохождения практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место практики в структуре образовательной программы .....	6
4. Объем практики и ее продолжительность в неделях и часах .....	6
5. Содержание практики .....	7
6. Перечень учебно-методического обеспечения по практике .....	8
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике .....	12
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения практики.....	12
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания результата прохождения практики .....	12
7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы .....	13
7.4. Соответствие шкалы оценок и уровней сформированных компетенций .....	16
8. Методические указания по оформлению отчета и дневника практики .....	17
9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении практики.....	18
10. Описание материально-технической базы, необходимой для прохождения практики .....	18
ПРИЛОЖЕНИЯ .....	20

## 1. Общие положения

Производственная практика (проектная практика) Б2.В.01(П) (далее – Практика) относится к блоку Б2.В «Практика» учебного плана, входящего в состав образовательной программы высшего образования 08.03.01 «Строительство» (профиль – «Автомобильные мосты и тоннели»).

Нормативно-методической базой для разработки рабочей программы Практики являются:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;
- Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 г. № 301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 г. № 481;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.05.2015 г. № 264н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.10.2020 г. № 760н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства»;
- Учебный план образовательной программы высшего образования направления 08.03.01 «Строительство» (профиль – «Автомобильные мосты и тоннели») подготовки бакалавров по очной форме обучения, одобренные Ученым советом УГЛУ (протокол от 18.03.2021 г. № 3).

Обучение по образовательной программе 08.03.01 «Строительство» (профиль – «Автомобильные мосты и тоннели») осуществляется на русском языке.

## 2. Перечень планируемых результатов прохождения практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемыми результатами прохождения практики являются знания, умения, владения и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом.

Выпускающая кафедра определяет специальные требования к подготовке обучающегося по прохождению практики.

К числу специальных требований относится решение вопросов, касающихся области профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (профиль – «Автомобильные мосты и тоннели»), которая включает:

10 – «Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере проектирования объектов строительства и инженерно-геодезических изысканий)»;

16 – «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере инженерных изысканий для строительства, в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации, ремонта, демонтажа и реконструкции зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций)».

Объектами профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (профиль – «Автомобильные мосты и тоннели») в соответствии с ФГОС ВО являются:

- объекты капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства в сфере их инженерных изысканий и проектирования;
- объекты капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства в сфере их строительства и оснащения;
- объекты капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства в сфере их технической эксплуатации, ремонта, реконструкции и демонтажа;
- строительные материалы, изделия и конструкции в сфере их производства и применения».

Практика готовит к решению следующих задач профессиональной деятельности:

- экспертно-аналитическая деятельность (деятельность в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности): организация, планирование, выполнение исследований, анализа и экспертных оценок в отношении объектов градостроительной деятельности, включая результаты инженерных изысканий, градостроительную, иную техническую документацию (проектную продукцию), получение и использование результатов таких исследований, анализа и оценок для подтверждения соответствия построенных (реконструированных, отремонтированных) объектов градостроительной деятельности установленным требованиям.

**Цель практики** – закрепление и расширение теоретических и практических знаний в сфере профессионального обучения, полученных за время обучения, приобретение профессиональных компетенций для будущей профессиональной деятельности.

**Основными задачами**, решаемыми в процессе прохождения практики, являются: формирование профессиональных компетенций через применение полученных теоретических знаний; обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися профессиональной деятельностью, формами и методами работы; приобретение профессиональных навыков, необходимых для работы; воспитание исполнительской дисциплины и умения самостоятельно решать задачи деятельности конкретной организации; развитие и накопление специальных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для решения отдельных задач по месту прохождения практики.

В соответствии с положениями п. 1 статьи 41.2 Градостроительного кодекса Российской Федерации: «Подготовка документации по планировке территории осуществляется в соответствии с материалами и результатами инженерных изысканий».

Проведение инженерных изысканий обеспечивается в комплексе проектно-изыскательских работ. В соответствии с положениями п. 6 статьи 41.2 Градостроительного кодекса Российской Федерации: «Результаты инженерных изысканий, выполненных для подготовки документации по планировке территории, могут быть использованы для подготовки проектной документации объектов капитального строительства, размещаемых в соответствии с указанной документацией».

Процесс прохождения практики направлен на формирование **профессиональных компетенций**:

ПК-2 – способен и готов осуществлять проведение натурных обследований автомобильных мостов и тоннелей.

**В результате прохождения практики обучающийся должен:**

**знать:**

- нормативные правовые акты Российской Федерации, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности;

– систему нормирования внешних воздействий для проектных целей, обоснования надежности и безопасности создаваемых (реконструируемых, ремонтируемых, эксплуатируемых) объектов градостроительной деятельности;

– методы, приемы, средства и порядок проведения обследований объектов градостроительной деятельности, установленные требования к таким обследованиям;

**уметь:**

– проводить обследование объекта градостроительной деятельности, его частей, основания или окружающей среды в соответствии с установленными требованиями;

– организовывать деятельность исполнителей по обследованию объекта градостроительной деятельности (в случае привлечения к обследованию исполнителей);

– находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для выбора методики исследования, для проведения или организации натурных обследований объектов градостроительной деятельности;

– оформлять документацию по результатам оценки качества и экспертизе для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями;

**владеть:**

– навыками выбора методики, инструментов и средств выполнения натурных обследований объекта градостроительной деятельности;

– навыками определения критериев анализа результатов обследований объекта градостроительной деятельности в соответствии с выбранной методикой;

– навыками проведения натурального обследования объекта градостроительной деятельности, его частей, основания и окружающей среды (самостоятельно или с участием исполнителей);

– навыками фиксации результатов обследования объекта градостроительной деятельности (частей и элементов объекта, основания и окружающей среды) в установленной форме.

### 3. Место практики в структуре образовательной программы

Практика является обязательным элементом учебного плана обучающихся направления подготовки 08.03.01 «Строительство» (профиль – «Автомобильные мосты и тоннели»), что означает формирование в процессе обучения у бакалавра основных профессиональных знаний и компетенций в рамках выбранного профиля.

Практика базируется на знаниях, полученных в процессе изучения следующих дисциплин учебного плана: «Инженерное обеспечение строительства (геология, геодезия)», «Учебная практика (изыскательская практика)», «Изыскания мостовых и тоннельных переходов (методика, инструменты и средства их выполнения)», «Строительные материалы».

Знания, умения и навыки, полученные при изучении перечисленных дисциплин, необходимы для успешного прохождения практики.

Без прохождения практики обучающийся не допускается к государственной итоговой аттестации.

### 4. Объем практики и ее продолжительность в неделях и часах

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, общий объем часов – 216.

#### Общая трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Количество зет/часов/недель (очная форма, 2 год обучения, 4 семестр)
Общая трудоемкость	6/216
Промежуточная аттестация	Зачет с оценкой

## 5. Содержание практики

Предусмотрены два способа проведения практики: стационарная и выездная.

Стационарная практика проводится в структурных подразделениях УГЛТУ (на кафедре автомобильного транспорта и транспортной инфраструктуры), в организациях и предприятиях г. Екатеринбурга.

Выездная практика проводится в организациях и предприятиях, занятых в сфере проектирования, строительства и эксплуатации мостовых и тоннельных сооружений, расположенных вне г. Екатеринбурга.

Содержание практики определяется кафедрой автомобильного транспорта и транспортной инфраструктуры, осуществляющей подготовку обучающихся по данному направлению, и в значительной степени зависит от места прохождения практики.

Основные этапы практики и их трудоемкость

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ, трудоемкость (зет/часов)		
		Подготовительные работы	Выполнение задания	Отчетные материалы
1	<b>Подготовительный этап:</b> - участие в организационном собрании по практике; - получение дневника практики; - получение индивидуального задания; - проведение инструктажа по технике безопасности; - составление плана работы.	0,5/18	–	–
2	<b>Производственный этап:</b> - ведение дневника практики; - выполнение запланированной производственной и/или исследовательской работы.	–	4,0/144	–
3	<b>Подготовка отчетных материалов</b> о прохождении практики (обработка полученных результатов, подготовка разделов ВКР), <b>подготовка к промежуточной аттестации</b>	–	–	1,5/54
<b>ВСЕГО ЗЕТ:</b>		<b>0,5</b>	<b>4,0</b>	<b>1,5</b>

Содержание практики указывается в Индивидуальном задании обучающегося, которое разрабатывается руководителем практики от УГЛТУ и фиксируется в отчетных материалах по практике.

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения по практике

### Основная и дополнительная литература

№ п/п	Автор, наименование	Год издания	Примечание
1	2	3	4
<b>Основная учебная литература</b>			
1	Авакян, В.В. <b>Прикладная геодезия: технологии инженерно-геодезических работ</b> : учебник / В.В. Авакян. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. – 617 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=564992">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=564992</a> . – Библиогр.: с. 586 - 587. – ISBN 978-5-9729-0309-2. – Текст : электронный.	2019	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
2	Ветошкин, А.Г. <b>Основы инженерной экологии</b> : учебное пособие / А.Г. Ветошкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 332 с. — ISBN 978-5-8114-2822-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/107280">https://e.lanbook.com/book/107280</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2018	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
3	Дергунов, С. <b>Инженерные сооружения в транспортном строительстве</b> : учебное пособие / С. Дергунов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». – Оренбург : ОГУ, 2014. – 184 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259163">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259163</a> . – Текст : электронный.	2014	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
4	Кабатченко, И.М. <b>Гидрология и водные изыскания</b> : практикум / И.М. Кабатченко ; Министерство транспорта Российской Федерации, Московская государственная академия водного транспорта. – Москва : Альтаир : МГАВТ, 2015. – 92 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429566">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429566</a> . – Библиогр.: с. 67. – Текст : электронный.	2015	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
5	Краснощёков, Ю.В. <b>Основы проектирования конструкций зданий и сооружений</b> : учебное пособие : [16+] / Ю.В. Краснощёков, М.Ю. Заполева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. – 317 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=565011">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=565011</a> . – Библиогр.: с. 308 - 312. – ISBN 978-5-9729-0301-6. – Текст : электронный.	2019	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
6	Леденёв, В.В. <b>Обследование и мониторинг строительных конструкций зданий и сооружений</b> : учебное пособие / В.В. Леденёв, В.П. Ярцев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2017. – 253 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=498894">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=498894</a> . – Библиогр.: с. 239-248. – ISBN 978-5-8265-1685-0. – Текст : электронный.	2017	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*



1	2	3	4
7	<b>Проектная и исследовательская деятельность в сфере территориального планирования, градостроительного зонирования, в области планировки территории</b> : учебное пособие / И.В. Кукина, Н.А. Унагаева, И.Г. Федченко, Я.В. Чуй. — Красноярск : СФУ, 2017. — 212 с. — ISBN 978-5-7638-3663-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/117780">https://e.lanbook.com/book/117780</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2017	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
8	Стародубцев, В.И. <b>Практическое руководство по инженерной геодезии</b> : учебное пособие / В.И. Стародубцев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-4918-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/128785">https://e.lanbook.com/book/128785</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2020	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
9	Стафеева, С.А. <b>Инженерно-геологические исследования строительных площадок</b> : учебное пособие / С.А. Стафеева. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 112 с. — ISBN 978-5-8114-4205-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/126915">https://e.lanbook.com/book/126915</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2020	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
<b>Дополнительная учебная литература</b>			
10	Касимов, Р.Г. <b>Дефекты и повреждения строительных конструкций, методы и приборы для их количественной и качественной оценки</b> : учебное пособие / Р.Г. Касимов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный университет». — Оренбург : ОГУ, 2016. — 110 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=485356">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=485356</a> . — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-7410-1806-4. — Текст : электронный.	2016	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
11	Керро, Н.И. <b>Экологическая безопасность в строительстве: практические аспекты обеспечения устойчивого развития</b> : учебно-методическое пособие : [16+] / Н.И. Керро. — Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 245 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=565009">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=565009</a> . — Библиогр.: с. 220 - 225. — ISBN 978-5-9729-0258-3. — Текст : электронный	2019	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
12	Керро, Н.И. <b>Экологическая безопасность в строительстве: риски и предпроектные исследования</b> : монография / Н.И. Керро. — Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. — 247 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=464437">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=464437</a> . — ISBN 978-5-9729-0152-4. — Текст : электронный.	2017	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
13	<b>Управление риском и конструкционная безопасность строительных объектов</b> : учебное пособие / А.П. Мельчаков, Д.А. Байбурин, Е.В. Шукутина, А.Х. Байбурин. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 172 с. — ISBN 978-5-8114-3847-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/123671">https://e.lanbook.com/book/123671</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2019	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*

\*- прежде чем пройти по ссылке, необходимо войти в систему

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

### **Электронные библиотечные системы**

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронной библиотечной системе УГЛТУ (<http://lib.usfeu.ru/>), ЭБС Издательства Лань <http://e.lanbook.com/>, ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://biblioclub.ru/>, содержащих издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированных по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

### **Справочные и информационные системы**

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Информационно-правовой портал Гарант. Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
3. База данных Scopus компании Elsevier B.V. <https://www.scopus.com/>

### **Профессиональные базы данных**

1. ГОСТ Эксперт. Единая база ГОСТов Российской Федерации (<http://gostexpert.ru/>);
2. Информационная система «ТЕХНОРМАТИВ». – Режим доступа: <https://www.technormativ.ru/>;
3. Информационные базы данных Росреестра (<https://rosreestr.ru/>);
4. Научная электронная библиотека eLibrary. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/> .
5. ФБУ РФ Центр судебной экспертизы (<http://www.sudexpert.ru/>);
6. Транспортный консалтинг ([http://trans-co.ru/?page\\_id=13](http://trans-co.ru/?page_id=13)).

### **Нормативно-правовые акты**

1. ГОСТ 26775-97. Габариты подмостовые судоходных пролетов мостов на внутренних водных путях. Нормы и технические требования.
2. ГОСТ 33063-2014. Дороги автомобильные общего пользования. Классификация типов местности и грунтов.
3. ГОСТ 33177-2014. Межгосударственный стандарт. Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению инженерно-гидрологических изысканий.
4. ГОСТ 33178-2014. Дороги автомобильные общего пользования. Классификация мостов.
5. ГОСТ 33179-2014. Межгосударственный стандарт. Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания мостов и путепроводов. Общие требования.
6. ГОСТ 33384-2015. Межгосударственный стандарт. Дороги автомобильные общего пользования. Проектирование мостовых сооружений. Общие требования.
7. ГОСТ Р 50597-2017. Национальный стандарт Российской Федерации. Дороги автомобильные и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения. Методы контроля.
8. ГОСТ Р 52398-2005. Национальный стандарт Российской Федерации. Классификация автомобильных дорог. Основные параметры и требования.
9. ГОСТ Р 52399-2005. Национальный стандарт Российской Федерации. Геометрические элементы автомобильных дорог.
10. ГОСТ Р 52748–2007. Дороги автомобильные общего пользования. Нормативные нагрузки, расчетные схемы нагружения и габариты приближения.
11. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая): Федеральный закон Российской Федерации от 26.01.96 г. № 14-ФЗ.
12. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ.
13. Европейское соглашение о международных автомагистралях (СМА) (Дата введения - с 15.11.1975 г., ред. на 14.03.2008 г.).
14. О безопасности дорожного движения: Федеральный закон Российской Федерации от 10.12.1995 г. № 196-ФЗ.

15. О классификации автомобильных дорог в Российской Федерации» (вместе с «Правилами классификации автомобильных дорог в Российской Федерации и их отнесения к категориям автомобильных дорог: Постановление Правительства Российской Федерации от 28.09.2009 г. № 767.

16. О порядке применения нормативных правовых актов по классификации автомобильных дорог в Российской Федерации при их проектировании: Письмо Министерства транспорта Российской Федерации от 21.05.2010 г. № 02-01/10-568ис.

17. О техническом регулировании: Федеральный закон Российской Федерации от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ.

18. Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: Федеральный закон Российской Федерации от 08.11.2007 г. № 257-ФЗ.

19. Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2017 г. № 443-ФЗ.

20. ОДМ 218.2.012-2011. Отраслевой дорожный методический документ. Классификация элементов искусственных дорожных сооружений.

21. Пособие к СНиП 2.05.03-84 «Мосты и трубы» по изысканиям и проектированию железнодорожных и автодорожных мостовых переходов через водотоки (ПМП-91) / Всесоюзный НИИ транспортного строительства (ЦНИИС). – М. : ГК «Трансстрой», 1992.

22. Пособие по определению расчетных гидрологических характеристик (в развитие СНиП 2.01.14-83) / Государственный гидрологический институт. – Л., Гидрометеиздат, 1984.

23. Рекомендации по производству инженерно-геологической рекогносцировки / Произв. и науч.-исслед. ин-т по инж. изысканиям в стр-ве Госстроя СССР. – М. : Стройиздат, 1974.

24. СП 32-102-95. Свод правил. Сооружения мостовых переходов и подтопляемых насыпей. Методы расчета местных размывов: Взамен ВСН 62-69 «Технические указания по расчету местного размыва у опор мостов, струенаправляющих дамб и траверсов».

25. СП 33-101-2003. Свод правил. Определение основных расчетных гидрологических характеристик.

26. СП 34.13330.2012. Свод правил. Автомобильные дороги: актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85\*.

27. СП 35.13330.2011. Свод правил. Мосты и трубы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.03-84\*.

28. СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений: актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*.

29. СП 47.13330.2016. Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения: актуализированная редакция СНиП 11-02-96.

30. СП 131.13330.2012. Свод правил. Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99\*.

31. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений: Федеральный закон от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ.

32. ТР ТС 014/2011. Технический регламент Таможенного союза «Безопасность автомобильных дорог».

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Аттестация по итогам прохождения практики проводится в форме зачета с оценкой.

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения практики

Формируемые компетенции	Вид и форма контроля	Семестр
ПК-2 – способен и готов осуществлять проведение натурных обследований автодорожных мостов и тоннелей	<b>Промежуточный контроль:</b> индивидуальные задания (отчетные материалы по практике), контрольные вопросы (защита отчетных материалов по практике).	4

### 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания результата прохождения практики

**Критерии оценивания подготовленных отчетных материалов по практике и ответа при их защите (промежуточный контроль формирования компетенций ПК-2):**

*«Зачтено-отлично»* – Обучающийся успешно выполнил все задания практики, в соответствии с требованиями оформил все отчетные документы по практике. При устной защите отчетных материалов обучающийся глубоко и полно владеет содержанием материала практики, умеет увязывать результаты практики с теоретическими знаниями, полученными в результате изучения различных дисциплин, теоретические выводы подтверждает примерами, данными, полученными в результате прохождения практики. Выводы обучающегося логичны и четки, ответы, на поставленные вопросы, излагает ясно и кратко, умеет обосновывать свои суждения по определенному вопросу. Ответ носит самостоятельный характер.

*«Зачтено-хорошо»* – Обучающийся выполнил все задания практики с незначительными замечаниями, в соответствии с требованиями оформил все отчетные документы по практике. При защите отчетных материалов обучающийся знает и понимает основные положения практического материала, но излагает его неполно, допускает неточности, передавая суть, теоретические выводы подтверждает примерами, данными, полученными в результате прохождения практики, может обосновать свои суждения теоретически и практически. Ответ носит самостоятельный характер.

*«Зачтено-удовлетворительно»* – Обучающийся частично выполнил задания практики, оформил с ошибками отчетные документы по практике. При защите отчетных материалов обучающийся передает суть материала, знает теоретические положения, однако не может подкрепить их практическими примерами. Ответ самостоятельный, но не четкий и не последовательный.

*«Не зачтено»* – Обучающийся не выполнил все задания практики, в соответствии с требованиями не оформил все отчетные документы по практике. При защите отчетных материалов обучающийся имеет разрозненные и бессистемные знания: не умеет выделять главное и второстепенное, не может воспроизвести результаты проведенного анализа, допускает ошибки в определении понятий, излагает материал, не имеющий отношения к заданию практики, не умеет применять знания для обоснования и объяснения тех или иных процессов и явлений.

### **7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **Индивидуальные задания**

1. Инженерные изыскания для строительства: понятие, цель проведения, особенности проведения изысканий.
2. Инженерные изыскания для строительства: стоимость и продолжительность инженерных изысканий.
3. Инженерные изыскания для строительства: полнота и достоверность инженерных изысканий.
4. Виды инженерных изысканий и общий порядок их проведения.
5. Инженерно-экономические изыскания. Порядок проведения.
6. Рекогносцировка и ее место в изысканиях. Порядок проведения.
7. Инженерно-геодезические изыскания. Порядок проведения.
8. Инженерно-геологические и инженерно-геотехнические испытания грунтов: лабораторные исследования и испытания; полевые (механические) испытания; инженерно-геофизические методы. Порядок проведения.
9. Инженерно-гидрологические изыскания. Порядок проведения.
10. Инженерно-гидрометеорологические изыскания. Порядок проведения.
11. Инженерно-экологические изыскания. Порядок проведения.
12. Изыскания (разведка) грунтовых строительных материалов. Порядок проведения.
13. Классификация мостовых переходов. Структура мостового сооружения.
14. Инженерные изыскания мостовых переходов. Особенности проведения.
15. Общие положения проектирования мостовых переходов.
16. Трассирование мостового перехода: выбор места мостового перехода.
17. Трассирование мостового перехода: назначение вариантов расположения мостового перехода.
18. Классификация тоннелей и определения принятые в тоннелестроении. Комплекс тоннельных сооружений и устройств.
19. Инженерные изыскания тоннельных переходов. Особенности проведения.
20. План и профиль тоннельных пересечений: основные понятия и положения.
21. Исходные данные для проектирования тоннеля.
22. Трассирование автодорожных тоннелей.
23. Назначение и расчет отверстия мостового перехода.
24. Основы гидравлического расчета большого моста.
25. Морфометрический расчет.
26. Расчет оптимальной длины моста.
27. Глубина размыва (общий и местный размыв).
28. Типы малых мостов и режимы их гидравлической работы. Основы гидравлического расчета малого моста.
29. Определение бытовых условий протекания водотока.
30. Расчет отверстия моста при свободном и несвободном истечении.
31. Основы проектирования подходов к мостам
32. Основы проектирования продольного профиля мостового перехода.
33. Основы проектирования поперечных профилей подходов к мосту.
34. Регуляционные сооружения (траверсы, дамбы, струенаправляющие дамбы).
35. Укрепление сооружений мостового перехода. Виды укреплений. Бетонные и железобетонные укрепления, габионы, лесопосадка, каменные укрепления.

## Контрольные вопросы (защита отчетных материалов по практике)

1. Что понимается под термином «инженерные изыскания», какие у них цели и когда они проводятся?
2. Какое значение имеют стоимость и продолжительность инженерных изысканий? Насколько важны требования к полноте и достоверности таких изысканий по сравнению с другими требованиями?
3. Перечислите основные виды инженерных изысканий. Для каких видов строительства они характерны?
4. Какие четыре вида работ (этапа) можно выделить в инженерных изысканиях?
5. Кто имеет право проводить инженерные изыскания (т.е. каким требованиям должен удовлетворять исполнитель изысканий согласно российскому законодательству)?
6. Что такое задание на инженерные изыскания, каково его содержание? Обязательно ли его выполнение изыскателем?
7. Что такое программа инженерных изысканий, каково ее содержание? Нужно ли ее прикладывать к договору на изыскания?
8. Где указываются виды, объемы, методика изыскательских работ - в техническом задании или в программе изысканий (или в обоих названных документах)?
9. Что представляют собой инженерно-геодезические изыскания, что при них изучается, для каких целей?
10. Какие виды работ входят в состав инженерно-геодезических изысканий?
11. Какие специфические требования должны содержаться в задании на проведение инженерно-геодезических изысканий?
12. Какие специфические требования должны содержаться в программе инженерно-геодезических изысканий?
13. Как регламентируется точность проведения геодезических работ и графического их представления?
14. Какие требования предъявляются к содержанию отчета об инженерно-геодезических изысканиях?
15. Что представляют собой инженерно-геологические и инженерно-геотехнические изыскания, чем они друг от друга отличаются?
16. Какие виды работ входят в состав инженерно-геологических и инженерно-геотехнических изысканий?
17. Что представляют собой рекогносцировочные работы, что обычно входит в их состав?
18. Что представляет собой инженерно-геологическая съемка? Что обычно входит в состав ее работ? Какие вопросы она должна решать?
19. Что представляют собой горные выработки? Перечислите основные виды горных выработок. Чем они характеризуются?
20. Какой вид выработок является наиболее распространенным?
21. От чего зависит количество выработок на изучаемой площадке? Есть ли какие-либо указания по этим вопросам в нормативных документах по изысканиям?
22. Какая техника применяется для проходки скважин?
23. Что такое разведочные, технические и специальные скважины?
24. Какие требования предъявляются к отбору проб грунта ненарушенного сложения (монолитов) для лабораторных анализов?
25. Что представляют собой лабораторные работы при инженерных изысканиях?
26. Назовите основные виды полевых механических испытаний грунта. В чем их сущность?
27. Что представляет собой статическое и динамическое зондирование грунтов? В чем их основные достоинства? Что определяется с помощью статического зондирования?
28. Что представляют собой статические испытания свай (испытания грунтов сваями)?

29. Что представляет собой метод ключевых участков при использовании зондирования совместно с более точными испытаниями?
30. Что представляют собой геофизические методы изучения грунтов? Назовите основные их виды.
31. Что представляют собой стационарные наблюдения?
32. Каково содержание технических отчетов по инженерно-геологическим и инженерно-геотехническим изысканиям? Какие разделы должны быть в основной текстовой части?
33. Что включают графические и текстовые приложения к техническому отчету о инженерно-геологических и инженерно-геотехнических изысканиях?
34. Для чего выполняются инженерно-гидрометеорологические изыскания? Что является их особенностью по сравнению с инженерно-геодезическими и инженерно-геологическими изысканиями?
35. Назовите наиболее типичные задачи, связанные с изучением водной среды при инженерно-гидрометеорологических изысканиях.
36. Какие виды работ предусматриваются в программе инженерно-гидрометеорологических изысканий независимо от их назначения?
37. Чем отличаются задачи инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки документов территориального планирования от аналогичных изысканий для подготовки проектной документации по строительству или реконструкции зданий и сооружений?
38. Какие разделы должен иметь отчет об инженерно-гидрометеорологических изысканиях? Что включают его приложения (графическое и текстовое)?
39. Когда выполняются инженерно-экологические изыскания? Что является их целью? Какие у них особенности?
40. Какие виды работ входят в состав инженерно-экологических изысканий?
41. Какие задачи преобладают при инженерно-экологических изысканиях для территориального планирования, выбора площадок (трасс), проектной документации для строительства или реконструкции зданий и сооружений?
42. Охарактеризуйте наиболее типичные исследования при инженерно-экологических изысканиях.
43. Назовите основные разделы технического отчета об инженерно-экологических изысканиях.
44. Для каких целей выполняются изыскания (разведка) грунтовых строительных материалов? Что понимается под термином «грунтовые строительные материалы»?
45. Что должно быть указано в задании на проведение изысканий грунтовых строительных материалов и в программе таких изысканий?
46. Какова может быть густота сетки выработок при разведке грунтовых строительных материалов, из каких соображений выбирается глубина выработок, количество отбираемых монолитов?
47. Что приводится в отчетах об изысканиях (разведке) грунтовых строительных материалов? Всегда ли требуется составление специального отчета о таких изысканиях?

#### 7.4. Соответствие шкалы оценок и уровней сформированных компетенций

Уровень сформированных компетенций	Оценка	Пояснения
Высокий	Зачтено-отлично	<p>Обучающийся успешно выполнил все задания практики, в соответствии с требованиями оформил все отчетные документы по практике.</p> <p>Обучающийся умеет проводить обследование объекта градостроительной деятельности, его частей в соответствии с установленными требованиями, оформлять документацию по результатам оценки качества и экспертизе для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями; владеет навыками выбора методики, инструментов и средств выполнения натурных обследований объекта градостроительной деятельности, определения критериев анализа результатов обследований объекта градостроительной деятельности в соответствии с выбранной методикой; навыками проведения натурного обследования объекта градостроительной деятельности, его частей.</p>
Базовый	Зачтено-хорошо	<p>Обучающийся выполнил все задания практики с незначительными замечаниями, в соответствии с требованиями оформил все отчетные документы по практике.</p> <p>Обучающийся умеет проводить обследование объекта градостроительной деятельности, его частей в соответствии с установленными требованиями, оформлять документацию по результатам оценки качества и экспертизе для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями; владеет основными навыками выбора методики, инструментов и средств выполнения натурных обследований объекта градостроительной деятельности, определения критериев анализа результатов обследований объекта градостроительной деятельности в соответствии с выбранной методикой; навыками проведения натурного обследования объекта градостроительной деятельности, его частей.</p>
Пороговый	Зачтено-удовлетворительно	<p>Обучающийся частично выполнил задания практики, оформил с ошибками отчетные документы по практике.</p> <p>Обучающийся не умеет самостоятельно проводить обследование объекта градостроительной деятельности, его частей в соответствии с установленными требованиями, оформлять документацию по результатам оценки качества и экспертизе для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями; частично владеет навыками выбора методики, инструментов и средств выполнения натурных обследований объекта градостроительной деятельности, определения критериев анализа результатов обследований объекта градостроительной деятельности в соответствии с выбранной методикой; навыками проведения натурного обследования объекта градостроительной деятельности, его частей.</p>
Низкий	Не зачтено	<p>Обучающийся не выполнил все задания практики, в соответствии с требованиями не оформил все отчетные документы по практике.</p> <p>Обучающийся не умеет проводить обследование объекта градостроительной деятельности, его частей в соответствии с установленными требованиями, оформлять документацию по результатам оценки качества и экспертизе для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями; не владеет навыками выбора методики, инструментов и средств выполнения натурных обследований объекта градостроительной деятельности, определения критериев анализа результатов обследований объекта градостроительной деятельности в соответствии с выбранной методикой; навыками проведения натурного обследования объекта градостроительной деятельности, его частей.</p>



## 8. Методические указания по оформлению отчетных материалов и дневника практики

Производственная практика (проектная практика) – это самостоятельная работа обучающегося на предприятии (в организации) под руководством руководителя практики и специалиста или руководителя соответствующего подразделения базы практики. Учебно-методическое руководство практикой осуществляется кафедрой «Автомобильный транспорт и транспортная инфраструктура».

Практика в организациях осуществляется на основе договоров между Университетом и организациями, осуществляющими деятельность соответствующего профиля.

Для руководства практикой, проводимой в Университете или профильной организации, назначается руководитель практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу университета, организующего проведение практики, и руководитель практики из числа работников профильной организации.

*Руководитель практики от Университета:* составляет рабочий план проведения практики; разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики; оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов; осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики; оценивает результаты прохождения практики обучающимся.

*Руководитель практики от профильной организации:* согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики; предоставляет рабочие места обучающимся; обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка в первый день нахождения обучающегося на предприятии.

Непосредственное руководство и контроль за выполнением плана практики обучающегося осуществляются руководителями практики.

Основные этапы работы:

– Подготовительный этап (участие в организационном собрании по практике; получение дневника практики; получение индивидуального задания; проведение инструктажа по технике безопасности; составление плана работы);

– Производственный этап (ведение дневника практики; выполнение запланированной производственной и/или исследовательской работы);

– Подготовка отчетных материалов о прохождении практики (обработка полученных результатов, подготовка разделов ВКР), подготовка к промежуточной аттестации.

Дневник практики заполняется лично обучающимся. Записи о выполненных работах производятся по мере необходимости, но не реже одного раза в неделю. Достоверность записей проверяется руководителем практики.

По результатам практики обучающийся обязан предоставить отчетные материалы по практике.

Общие требования к отчетным материалам: логическая последовательность и четкость изложения материала; краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования; убедительность аргументации; конкретность изложения материала и результатов работы; информационная выразительность; достоверность; достаточность и обоснованность выводов.

Отчетные материалы по практике имеют следующую структуру:

- Титульный лист (Приложение 1);
- Содержание (Приложение 2);
- Введение;
- Направление на практику, содержащее, в том числе индивидуальное задание (Приложение 3);
- Приказ (распоряжение) о назначении руководителя практики от профильной организации (Приложение 4);

- Оценочный лист прохождения производственной практики (преддипломной практики) (Приложение 5);
- Дневник практики (Приложение 6);
- Аттестационный лист уровня овладения компетенциями (Приложение 7);
- Основная часть;
- Заключение (Выводы, предложения и рекомендации по результатам практики);
- Список используемых источников;
- Приложение (при необходимости).

Отчет оформляется на одной стороне стандартного листа формата А4 шрифтом Times New Roman, кегль 14, интервал одинарный. Поля сверху и снизу – 20 мм, слева – 30 мм, справа – 10 мм. Абзацный отступ (первая или красная строка) – 1,25. Нумерация страниц сплошная, включая титульный лист и приложения. Титульный лист не нумеруется.

В отчетных материалах по практике должно быть отражено выполнение заданий, полученных на практику.

Аттестация по итогам практики проводится руководителем практики по направлению подготовки на основании защиты оформленных отчетных материалов обучающимся, подписанного им.

По итогам положительной аттестации обучающемуся выставляется дифференцированная оценка (зачет с оценкой: отлично, хорошо, удовлетворительно).

Оценка по практике приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при подведении итогов промежуточной (сессионной) аттестации обучающихся.

## **9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении практики**

Для получения требуемых результатов практики используются следующие информационные технологии обучения:

- при проведении консультаций используются презентации материала в программе MicrosoftOffice (PowerPoint), выход на профессиональные сайты, использование видеоматериалов различных интернет-ресурсов.
- самостоятельная работа осуществляется с использованием Справочной правовой системы «Консультант Плюс».

Для организации учебного процесса используется программное обеспечение, обновляемое согласно лицензионным соглашениям.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- Windows 7 Licence 49013351УГЛТУ Russia 2011-09-06, OPEN 68975925ZZE1309;
- Office Professional Plus 2010;
- Справочно-правовая система «Система ГАРАНТ»;
- Справочная Правовая Система КонсультантПлюс;
- «Антиплагиат.ВУЗ».

## **10. Описание материально-технической базы, необходимой для прохождения практики**

Практика бакалавров, обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (профиль – «Автомобильные мосты и тоннели»), может проводиться в структурных подразделениях вуза.

Сбор и анализ данных для выполнения задач практики может проводиться в следующих типах организаций:

- государственные и муниципальные органы управления;
- бюджетные учреждения (ГБУ)

- коммерческие предприятия (ООО, АО);
- структурные подразделения профильных НИИ.

Для полноценного выполнения индивидуального задания по практике обучающийся должен иметь постоянный доступ к информационным ресурсам библиотечных фондов УГЛТУ, так же он может использовать иные информационные системы.

Для прохождения практики на реально действующем предприятии (организации), обучающийся должен быть допущен на территорию предприятия, иметь рабочее место на весь срок сбора необходимой информации, доступ к необходимым данным на предприятии.

Обучающиеся, работающие по специальности, могут проходить производственную практику по месту работы в случае согласования места прохождения практики с руководителем практики от УГЛТУ.

Материально-техническим обеспечением практики обучающегося является основная и дополнительная литература, рекомендуемая при изучении дисциплин учебного плана, конспекты лекций, учебно-методические пособия и материалы (базы данных), связанные с деятельностью организации – места практики и профилем подготовки обучающегося:

- нормативные документы, регламентирующие деятельность предприятия (организации);
- типовые инструкции, используемые на предприятии;
- информационные базы данных предприятия;
- методические разработки, определяющие порядок прохождения и содержания практики.

Реализация программы практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к информационным ресурсам – институтскому библиотечному фонду и сетевым ресурсам Интернет. Наличие компьютеров и мультимедийных технологий, программного обеспечения (графические ресурсы текстового редактора Microsoft Word; программа презентаций Microsoft Power Point for Windows и др.), позволяющего осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- Office Web Apps 64 bit 2013, Windows 8.1, Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ», Windows Professional 8 Russian Upgrade OLPNL, Office Professional Plus 2013 Russian OLPNL, Microsoft Windows 7 Professional SP1 64-bit Russia and Georgia 1pkDSPOEIDVDLCP;
- геоинформационная система QGIS 3.10.2 3.4.15LTR.

### Требования к аудиториям для самостоятельной работы

Способ прохождения практики	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Стационарная	Столы компьютерные, стулья. Персональные компьютеры. Выход в Интернет.
Выездная	В соответствии с договором на практику обучающемуся должен быть предоставлен доступ на территорию организации; обучающийся должен быть обеспечен рабочим местом оборудованным, в соответствии с задачами практики.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет»

Кафедра автомобильного транспорта и транспортной инфраструктуры

## ОТЧЕТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ПРОЕКТНОЙ ПРАКТИКЕ)

---

(ФИО обучающегося полностью)

обучающегося группы \_\_\_\_\_ 2 курса  
очной формы обучения  
инженерно-технического института

Руководитель практики от Университета

---

(должность, ФИО)

**Результат рецензирования отчетных материалов по практике:**

---

(обучающийся допущен к аттестации /обучающийся не допущен к аттестации)

**Оценка по итогам промежуточной аттестации по практике:** \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (расшифровка подписи)

Екатеринбург 20\_\_ г.

ПРИМЕР СОДЕРЖАНИЯ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

Стр.

Введение .....	
Направление на практику, в том числе индивидуальное задание .....	
Приказ (распоряжение) о назначении руководителя практики от профильной организации .....	
Оценочный лист прохождения производственной практики (проектной практики) ....	
Дневник практики .....	
Аттестационный лист уровня овладения компетенциями .....	
Основная часть .....	
1 Описание места прохождения практики .....	
2 Проведение натурных обследований автодорожного моста (либо путепровода, либо тоннельного сооружения) по месту прохождения практики .....	
2.1   Описание объекта проведения натурных обследований .....	
2.2   Дефекты, деформации, повреждения и разрушения элементов конструкции объекта проведения натурных обследований, причины их появления .	
2.3   Определение категории технического состояния объекта проведения натурных обследований .....	
2.4   Оценка потребительских качеств автодорожного моста (либо путепровода, либо тоннельного сооружения)	
Список используемых источников .....	
Заключение .....	
Приложение .....	

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
Уральский государственный лесотехнический университет  
(УГЛТУ)

Кафедра автомобильного транспорта и транспортной инфраструктуры

**НАПРАВЛЕНИЕ**

**на производственную практику (проектную практику)**

(вид практики)

В соответствии с договором № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
на предприятие \_\_\_\_\_ направляется  
(наименование предприятия)

\_\_\_\_\_  
(ФИО обучающегося)

обучающийся 2 курса очной формы обучения направления 08.03.01 «Строительство»,  
направленность (профиль) – «Автомобильные мосты и тоннели»

(шифр и наименование направления)

для прохождения производственной практики (проектной практики)

(вид практики)

на основании приказа ректора УГЛТУ № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
с « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Цель практики: в соответствии с программой практики.

Прибыл

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Начальник ОК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись)

МП

Убыл

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Начальник ОК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись)

МП

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

1. Провести натурные обследования автодорожного моста (либо путепровода, либо тоннельного сооружения) по месту прохождения практики, составить ведомость дефектов, деформаций, повреждений и разрушений элементов конструкции, подготовить сопутствующие фотоматериалы, выполнить необходимые измерения.

2. Установить причины дефектов, деформаций, повреждений и разрушений элементов конструкции автодорожного моста (либо путепровода, либо тоннельного сооружения).

3. Определить категорию технического состояния автодорожного моста (либо путепровода, либо тоннельного сооружения).

4. Обосновать необходимость выполнения работ по ремонту, капитальному ремонту, усилению, реконструкции или разборке автодорожного моста (либо путепровода, либо тоннельного сооружения).

5. Оценить потребительские качества автодорожного моста (либо путепровода, либо тоннельного сооружения)

Руководитель практики от университета: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись, дата)

Задание принял: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись обучающегося, дата)

Назначено ответственное лицо от предприятия за организацию практики (руководитель практики от предприятия) \_\_\_\_\_  
(ФИО, должность)

Начальник ОК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись)

МП

Задание согласовано: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись ответственного лица от профильной организации, дата)

ПРИКАЗ / РАСПОРЯЖЕНИЕ<sup>1</sup>

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

№ \_\_\_\_\_

О назначении руководителя практики

Назначить руководителем производственной практики (проектной практики)  
(вид практики)  
обучающегося \_\_\_\_\_  
(ФИО обучающегося)  
\_\_\_\_\_  
(должность)  
\_\_\_\_\_  
(ФИО сотрудника)

Провести инструктаж студента-практиканта по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка.

\_\_\_\_\_  
(должность)

\_\_\_\_\_  
(дата, подпись)

\_\_\_\_\_  
(расшифровка)

<sup>1</sup> Может применяться форма профильной организации



**ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ**  
**прохождения производственной практики (проектной практики)**

Обучающегося: \_\_\_\_\_  
 (ФИО, институт, курс, группа)

Направление подготовки: 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) – «Автодорожные мосты и тоннели»

Прошел (ла) производственную практику (проектную практику) в объеме 216 часов с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Место практики: \_\_\_\_\_  
 (наименование профильной организации, где проходит практика, ее адрес)

В соответствии с заданием на производственную практику (проектную практику) собран материал для написания отчета по практике:

№ п/п	Наименование компетенций, наименование материалов	Оценка качества выполнения работ (выполнил / частично выполнил / не выполнил)
<b>ПК-2 – способен и готов осуществлять проведение натурных обследований автодорожных мостов и тоннелей</b>		
1		
2		

Итоговая оценка \_\_\_\_\_

Руководитель ВКР \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
 (подпись) (расшифровка подписи)

Руководитель практики от Университета \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
 (подпись) (расшифровка подписи)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет»

**ДНЕВНИК**  
**производственной практики (проектной практики)**

Обучающегося: \_\_\_\_\_  
(ФИО, институт, курс, группа)

Место практики: \_\_\_\_\_  
(наименование профильной организации, где проходит практика, ее адрес)

Срок прохождения практики: с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от профильной организации: \_\_\_\_\_  
(ФИО, должность)

Дата <sup>2</sup>	Краткое содержание выполненных работ	Подпись обучающегося
XX.XX.20__ г.	Инструктаж в соответствии с требованиями охраны труда, техники безопасности, техники пожарной безопасности, а также правил внутреннего трудового распорядка на предприятии	
XX.XX.20__ г.		
XX.XX.20__ г.		
XX.XX.20__ г.	Самостоятельная работа обучающегося (изучение нормативно-технической и специальной литературы, нормативной документации)	
XX.XX.20__ г.		
XX.XX.20__ г.		
XX.XX.20__ г.		
XX.XX.20__ г.		
XX.XX.20__ г.		
...		
XX.XX.20__ г.	Самостоятельная работа обучающегося (подготовка отчетных материалов о прохождении практики, подготовка к промежуточной аттестации)	

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (расшифровка подписи)

Печать (при наличии)

<sup>2</sup> Дневник практики заполняется на каждый день практики.

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ  
уровня овладения компетенциями**

Обучающегося: \_\_\_\_\_  
(ФИО, институт, курс, группа)

Направление подготовки – 08.03.01 «Строительство»  
Направленность (профиль) – «Автодорожные мосты и тоннели»

Успешно прошел (ла) производственную практику (проектную практику)  
в объеме 216 часов с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Место практики: \_\_\_\_\_  
(наименование профильной организации, где проходит практика, ее адрес)

Характеристика учебной и профессиональной деятельности: учебная и профессиональная деятельность, направленная на формирование, закрепление, развитие компетенции, в процессе выполнения определенных видов работ на практике, связанных с будущей профессиональной деятельностью:

№ п/п	Наименование компетенций, виды работ <sup>3</sup>	Оценка сформированности компетенций (в соответствии с фондом оценочных средств по практике)
ПК-2 – способен и готов осуществлять проведение натурных обследований автодорожных мостов и тоннелей		
1		
2		
...		

Итоговая оценка по практике \_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель комиссии:  
зав. кафедрой автомобильного транспорта  
и транспортной инфраструктуры \_\_\_\_\_ / Б.А. Сидоров /  
(подпись) (расшифровка подписи)

Члены комиссии:  
руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (расшифровка подписи)

руководитель практики от Университета \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (расшифровка подписи)

<sup>3</sup> Указываются виды работ по освоению конкретной компетенции