

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В. Г. ШУХОВА»**  
(БГТУ им. В. Г. Шухова)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор института ТТИ  
  
Горшкова Н.Г.  
«19» 06 2019 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

Учебная ознакомительная практика

Специальность:

08.05.02 Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей

Специализация:

Строительство (реконструкция), эксплуатация и техническое прикрытие автомобильных дорог

Квалификация

инженер

Форма обучения

очная

Институт Транспортно-технологический

Кафедра Автомобильные и железные дороги

Белгород – 2019

Программа практики составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 08.05.02 «Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей» и уровню высшего образования - специалитет, утвержденного приказом Минобрнауки России от 31.05.2017, № 484.
- учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова, в 2019 году.

Составитель (составители): к.т.н., доцент АИ (А.И. Траутвайн)

Программа практики обсуждена на заседании кафедры:

Заведующий кафедрой: к.т.н., доцент ЕА (Е.А. Яковлев)

«1» 06 2019 г., протокол № 9

Программа практики одобрена методической комиссией института

«19» 06 2019 г., протокол № 8

Председатель к.т.н., доцент О.Триф (Т.Н.Орехова)

1. Вид практики учебная

2. Тип практики ознакомительная.

3. Формы проведения практики дискретно

#### 4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения при прохождении практики
Общеобразовательные компетенции	ОПК-3 Способен принимать решения профессиональной деятельности на основе знания нормативно-правовой базы, теоретических основ и опыта транспортного строительства	ОПК-3.9. Выбор нормативной и методической документации для решения задач профессиональной деятельности	<p>В результате освоения практики обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> различные источники информации, методы хранения и обработки информации</p> <p><b>Уметь:</b> представлять полученную информацию в требуемом формате со ссылками на информационные ресурсы</p> <p><b>Владеть:</b> навыками логического и последовательного анализа полученной информации из различных источников.</p>
	ОПК-4 Способен использовать, разрабатывать и совершенствовать нормативную и методическую базу строительства и эксплуатации транспортных сооружений	ОПК-4.2. Представление технической документации об объекте профессиональной деятельности	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> основные понятия, классификацию и требования, предъявляемые к автомобильным дорогам в соответствии нормативными документами.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать основные нормативные документы по строительству автомобильных дорог при изучении основных технологических этапов строительства на существующем объекте.</p> <p><b>Владеть:</b> современными методами сбора, обработки и анализа данных существующего объекта строительства и их сопоставления с нормативными документами.</p>

## 5. Место практики в структуре образовательной программы

**1. Компетенция ОПК-3** Способен принимать решения профессиональной деятельности на основе знания нормативно-правовой базы, теоретических основ и опыта транспортного строительства.

Данная компетенция формируются следующими дисциплинами:

Стадия	Наименования дисциплины
1	Правоведение
2	Строительные материалы для транспортного строительства
3	Основы научных исследований
4	Дорожное материаловедение и технология дорожно-строительных материалов
5	Современные технологии и материалы в дорожной отрасли
6	История транспортного строительства
7	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством
8	Организация, планирование и управление транспортным строительством
9	Изыскания и проектирование автомобильных дорог
10	Технология строительства (реконструкции) а/д и объектов транспортного назначения
11	Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски
12	Учебная ознакомительная практика (2)

**2. Компетенция ОПК-4** Способен использовать, разрабатывать и совершенствовать нормативную и методическую базу строительства и эксплуатации транспортных сооружений.

Данная компетенция формируются следующими дисциплинами:

Стадия	Наименования дисциплины
1	Современные технологии и материалы в дорожной отрасли
2	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством
3	Учебная ознакомительная практика (2)

## 6. Объем практики

Общая трудоемкость практики составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Общая продолжительность практики 2 недели и 4 дня.

## 7. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1.	Подготовительный этап	Общее собрание
		Инструктаж по технике безопасности
2.	Производственный этап	Ознакомительная экскурсия по строящимся и эксплуатируемым объектам дорожно-строительной отрасли, расположенным в черте города
		Ознакомительная экскурсия по строящимся и эксплуатируемым объектам дорожно-строительной отрасли, расположенным вне города
		Обработка и анализ полученной информации
3.	Заключительный этап	Подготовка отчета по практике
		Публичная защита отчетов

Процесс организации практики состоит из 3 этапов: подготовительный, основной и заключительный.

*Подготовительный этап* включает следующие мероприятия: проведение общих собраний студентов, направляемых на ознакомительную практику. Собрания проводятся для ознакомления студентов: с целями и задачами ознакомительной практики; этапами ее проведения; требованиями, которые предъявляются к местам практики и студентам; с учебно-методическим и информационным обеспечением ознакомительной практики.

*Основной этап.* Ознакомительная практика включает следующие разделы: ознакомительный, ознакомительная экскурсия по строящимся и эксплуатируемым объектам дорожно-строительной отрасли. Руководство ознакомительной практикой осуществляют руководитель от кафедры. В этот период студенты выполняют свои обязанности, определенные программой практики и требованиями предприятия.

Основной формой проведения практики являются консультации представителей предприятия и преподавателей университета, работа в библиотеке, самостоятельная работа. Основными методами изучения являются личное наблюдение, экспертные оценки по опросам специалистов, выполнение общего и индивидуального заданий.

*Заключительный этап.* Заключительный этап завершает ознакомительную практику и проводится не позднее срока, установленного графиком учебного процесса. По окончании практики, перед зачетом, студенты представляют на кафедру оформленные: отчет по практике; индивидуальное задание с календарным планом и отметками о его выполнении.

Отчет рассматривается руководителем практики от кафедры. Отчет предварительно оценивается и допускается к защите после проверки его соответствия требованиям программы ознакомительной практики.

План ознакомительной практики представлен в таблице.

## План ознакомительной практики

№ п/п	Разделы практики	Срок выполнения
1	Ознакомительная лекция	1 день
2	Ознакомительные экскурсии (инструктаж по технике безопасности, общее ознакомление с базовым предприятием, его основными производственными подразделениями; выезд на строящийся объект по дорожному строительству от базового предприятия; знакомство с основными технологическими этапами строительства данного объекта)	1 день
3	Сбор материала о деятельности предприятия, строящемся объекте для написания отчета и курсовых работ (проектов) и научно-исследовательской деятельности	5 дней
4	Знакомство с работой библиотеки и возможностями Государственной системы научно-технической информации	5 дней
5	Работа в нормативной базе КонсультантПлюс, выполнение индивидуальных заданий	2 дня
6	Работа в Интернет, знакомство с поисковыми системами Интернета и серверами электронной почты	2 дня
7	Подготовка и оформление отчета	2 дня

## 8. Формы отчетности по практике

По окончании практики студент защищает отчет с дифференцированной оценкой.

Студенту, не сдавшему зачет в установленный срок без уважительных причин, оценка «отлично» не ставится.

Студент, не выполнивший программу практики или неудовлетворительную оценку при защите отчета, направляется на практику повторно в период каникул или отчисляется из ВУЗа.

Отчет студента по ознакомительной практике является итоговым документом, на основании которого дается оценка прохождению практики, освоению программы, умению изложить и систематизировать собранную информацию по строящимся и эксплуатируемым объектам Белгородской области. Отчет следует писать в течение всего периода практики.

*Требования к оформлению отчета по практике*

Отчет по практике должен содержать:

*Титульный лист* установленного образца (Приложение 1).

*Дневник прохождения практики* установленного образца (Приложение 2)

*Отчет, состоящий из следующих разделов.*

*Содержание* – где отражается перечень вопросов, содержащихся в отчете.

*Введение* – где отражаются цели, задачи и направления исследовательской работы студента на конкретном предприятии.

*Основная часть* – где дается краткая характеристика предприятия и анализ его деятельности, а также основные перспективные направления его развития, т.е в этой части отчета студент должен ответить на все вопросы, входящие в программу ознакомительной практики и рассмотреть, как эта работа выполняется

на данном предприятии.

*Индивидуальное задание* включает в себя развернутое рассмотрение и практическое применение всех вопросов, поставленных руководителем практики от кафедры.

*Заключение* содержит основные выводы и результаты проделанной работы, возможные мероприятия по улучшению деятельности предприятия.

*Список литературы* – при прохождении практики и при подготовке отчета необходимо использовать научно-теоретические источники (учебники, учебные пособия, Интернет – сайты и т.п.), которые рекомендуют преподаватели по изучаемым дисциплинам.

*Приложения* – где представляются изученные и рассмотренные различные формы отчетности предприятия, а также бланки, рисунки и графики.

*Дневник* – должен содержать полный перечень выполняемых работ, отражать наименования изученных форм отчетности и т.д.

При написании отчета по практике необходимо соблюдать правила оформления, которые представлены ниже.

Отчет по практике оформляется на листах формата А4. Содержание излагается грамотно, четко и логически последовательно. Работа выполняется от руки или машинописным способом с соблюдением полей: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм. Шрифт – Times New Roman, кегль – 14, межстрочный интервал – 1,5. Общий объем отчета по практике – от 15 до 25 страниц.

Все страницы нумеруются, начиная с титульного листа (номер страницы на нем не проставляется), арабскими цифрами вверху справа. Каждый раздел отчета начинается с новой страницы. Заголовки структурных элементов печатают прописными буквами и располагают по центру страницы. Точки в конце заголовков не ставятся, заголовки не подчеркиваются. Переносы слов во всех заголовках не допускаются. Расстояние между названием раздела и последующим текстом должно быть равно 3 интервалам.

Данные можно представлять в виде рисунков. Нумерация рисунков (также как и таблиц) допускается сквозная по всему отчету, так и отдельно по разделам. Например, рис. 1.4. (первый раздел, четвертый рисунок). Но при этом необходимо помнить, что в отчете должен быть использован один принцип нумерации таблиц и рисунков. Название рисунка в отличие от заголовка таблицы располагают под рисунком по центру. Ссылки на литературу можно оформлять одним из двух способов:

1) в квадратных скобках, с указанием номера источника в списке литературы и страницы, например: [4, с. 28].

2) подстрочные ссылки, которые располагаются внизу страницы под чертой и включают в себя: фамилию автора, название книги, наименование издательства, год выпуска и количество страниц.

Отчет должен быть аккуратно оформлен и скреплен.

После коротких выводов на отдельной странице приводятся список использованной литературы (основной, дополнительной, интернет-ресурсов), на которую в соответствующих разделах текста, отчета делается ссылка. Библиографический список литературы приводит в порядке первого упоминания

в тексте (ГОСТ 2.105-95 [6])

После списка литературы помещают приложения (образцы заполненной отчетно-технической документации, схемы, чертежи, объемные таблицы и т.п.)

Отчет оформляют согласно ГОСТ 2.105-95 [6] в виде пояснительной записки на листах формата А-4 ГОСТ 9327-69 с полями: верхние, левое и нижние не меньше 20 мм, правое – не меньше 10 мм.

Титульный лист выполняется по образцу приведенному в приложении.

Объемы записки составляет 10 – 15 страниц печатного или рукописного текста.

Защита отчетов по ознакомительной учебной практике проводится публично перед комиссией, состоящих из ведущих преподавателей кафедры, в присутствии всех студентов группы, в сроки, оговоренные на общем собрании студентов перед началом практики. Критериями оценки учебной практики студента является полнота изложенного материала по программе практики, ответов на заданные вопросы.

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

### **9.1. Реализация компетенций**

**1. Компетенция ОПК-3 Способен принимать решения профессиональной деятельности на основе знания нормативно-правовой базы, теоретических основ и опыта транспортного строительства.**

*(код и формулировка компетенции)*

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ОПК-3.9. Выбор нормативной и методической документации для решения задач профессиональной деятельности	дифференцированный зачет, собеседование

**2. Компетенция ОПК-4 Способен использовать, разрабатывать и совершенствовать нормативную и методическую базу строительства и эксплуатации транспортных сооружений.**

*(код и формулировка компетенции)*

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ОПК-4.2. Представление технической документации об объекте профессиональной деятельности	дифференцированный зачет, собеседование

### **9.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) для дифференцированного зачета**

Промежуточная аттестация по ознакомительной практике проходит в форме защиты отчета (зачет с оценкой).

Для успешного выполнения программы практики студент должен посетить



организационное собрание перед началом практики, выполнять все указания руководителей практики от предприятия и университета, соблюдать правила техники безопасности и внутреннего распорядка предприятия и вуза, не допускать фактов нарушения трудовой дисциплины. Работа по составлению отчета должна вестись ритмично в соответствии с установленными для этого сроками.

#### *Типовое задание основного этапа практики*

Перечень заданий и материалов по оценке заявленных результатов обучения компетенций ОПК-3.

Во время прохождения практики студент должен собрать следующий материал:

1. Краткая характеристика объекта проведения практики:

- название и местонахождение;
- история создания и развития;
- организационно-правовая форма;
- производственная структура и структура управления базы практики с приведением соответствующих схем;
- сведения об основных объектах строительства.

2. Краткое описание технологического процесса строительства, включая схему основных технологических этапов на примере существующего объекта строительства.

3. Функции и содержание работы основных технологических подразделений.

Обучающийся должен подготовить индивидуальное задание по варианту.

#### *Примерный перечень тем индивидуального задания*

1. Общие сведения о природно-климатических и грунтово-геологических условиях строительства.

2. Рабочие чертежи (продольный профиль автомобильной дороги, план трассы в горизонталях, ведомость объемов земляных работ).

3. Сведения о размещении резервов и карьеров, а также качестве местных строительных материалов (паспорта карьеров, сертификаты материалов).

4. Сведения об источниках получения привозных строительных материалов (битумов, железобетонных изделий и т.д.).

5. Сведения о количестве и типах дорожно-строительных машин, имеющихся на балансе в дорожно-строительной организации.

Перечень заданий и материалов по оценке заявленных результатов обучения компетенции ОПК-4.

Во время прохождения практики студент должен:

1. Посетить занятие в библиотеке университета. Подберите в библиотеке вуза, в электронных библиотеках 5 учебников, с которых Вы могли бы начать подготовку индивидуального задания по практике (для выполнения задания воспользуйтесь электронным каталогом научно-технической библиотеки БГТУ им. В.Г. Шухова).

2. Ознакомиться с теоретическим материалом из программы и методических указаний для прохождения практики.

3. Получить индивидуальные задания у руководителя практикой. Задание необходимо оформить в отчете с пошаговым алгоритмом.

#### *Примерный перечень заданий*

1. Особенности дорожного строительства. Классификация видов дорожно-строительных работ.
2. Поточный метод строительства. Параметры потока.
3. Состав ППР, нормативные документы.
4. Состав технологической карты, калькуляция трудовых затрат, технологическая схема, почасовой график.
5. Сроки производства работ.
6. Подготовительные работы: восстановление и закрепление трассы, расчистка полосы отвода, временные дороги.
7. Срезка почвенно-растительного слоя грунта, разбивочные работы, осушительные работы.
8. Технологическая схема строительства водопропускных труб.
9. Технология возведения земляного полотна.
10. Выбор средств механизации.
11. Рыхление грунтов.
12. Производство работ бульдозером.
13. Производство работ автогрейдером.
14. Производство работ грейдер-элеватором.
15. Производство работ скрепером.
16. Производство работ экскаватором с автосамосвалами.
17. Уплотнение грунтов. Виды уплотняющих средств, схемы укатки.
18. Заключительные работы. Рекультивация земель.
19. Контроль качества при возведении земляного полотна. Приборы для контроля плотности грунтов, коэффициент уплотнения.
20. Строительство слоев из грунтов оптимальных смесей и улучшенных скелетными добавками.
21. Строительство слоев из грунтов, укрепленных неорганическим вяжущим.
22. Строительство слоев из грунтов, укрепленных органическим вяжущим.
23. Строительство щебеночных, гравийных, шлаковых слоев дорожной одежды.
24. Строительство слоев из каменных материалов, обработанных неорганическим вяжущим.
25. Строительство слоев из каменных материалов, обработанных органическим вяжущим.
26. Строительство слоев из материалов, укрепленных комплексным вяжущим.
27. Строительство асфальтобетонных покрытий.

Текущий контроль прохождения ознакомительной практики обеспечивает оценивание хода прохождения практики и производится в форме собеседований с руководителем практики от университета.

Студенты защищают отчет, отвечая на вопросы руководителя практики от

университета. Руководитель практики от университета ставит зачет, оценивая качество, полноту, правильность оформления отчетных документов по практике, а также правильность расчетов и сделанных выводов.

### Критерии оценивания отчета по практике:

Критерий оценивания	Зачтено (с оценкой «отлично»)	Зачтено (с оценкой «хорошо»)	Зачтено (с оценкой «удовлетворительно»)	Не зачтено (с оценкой «неудовлетворительно»)
Оценивание выполнения программы практики/ Содержание отзыва руководителя	Студент: - своевременно, качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики; - показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку; - умело применил полученные знания во время прохождения практики; - ответственно и с интересом относился к своей работе	Студент: - демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и методических вопросов в объеме программы практики; - полностью выполнил программу, с незначительными отклонениями от качественных параметров; - проявил себя как ответственный исполнитель, заинтересованный в будущей профессиональной деятельности	Студент: - выполнил программу практики, однако часть заданий вызвала затруднения; - не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и решении задач; - в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности	Студент: - владеет фрагментарными знаниями и не умеет применить их на практике, не способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий; - не выполнил программу практики в полном объеме
Оценивание содержания и оформления отчета по практике	Отчет по практике выполнен в полном объеме и в соответствии с требованиями. Результативность практики представлена в количественной и качественной обработке. Материал изложен грамотно, доказательно. Свободно используются понятия, термины, формулировки. Студент соотносит выполненные задания с формированием компетенций.	Грамотно использует профессиональную терминологию при оформлении отчетной документации по практике. Четко и полно излагает материал, но не всегда последовательно. Описывает и анализирует выполненные задания, но не всегда четко соотносит выполнение профессиональной деятельности с формированием определенной компетенции	Низкий уровень владения профессиональным стилем речи в изложении материала. Низкий уровень оформления документации по практике; низкий уровень владения методической терминологией. Не умеет доказательно представить материал. Отчет носит описательный характер, без элементов анализа. Низкое качество выполнения заданий, направленных на формирование компетенций.	Документы по практике не оформлены в соответствии с требованиями. Описание и анализ видов профессиональной деятельности, выполненных заданий отсутствует или носит фрагментарный характер

### 9.3. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

Промежуточный контроль по окончании практики производится в форме защиты отчета по практике руководителю практики от университета в виде устного доклада о результатах прохождения практики.

Оценка по итогам прохождения практики и защиты отчета проставляется в

ведомость в виде дифференцированного зачета.

При промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета используется следующая шкала оценивания: 2 – неудовлетворительно, 3 – удовлетворительно, 4 – хорошо, 5 – отлично.

Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине	Критерий оценивания
Знания	различных источников информации, методы хранения и обработки информации
	основных понятий, классификацию и требования, предъявляемые к автомобильным дорогам в соответствии нормативными документами.
Умения	представлять полученную информацию в требуемом формате со ссылками на информационные ресурсы
	использовать основные нормативные документы по строительству автомобильных дорог при изучении основных технологических этапов строительства на существующем объекте.
Навыки	логического и последовательного анализа полученной информации из различных источников.
	современными методами сбора, обработки и анализа данных существующего объекта строительства и их сопоставления с нормативными документами

Оценка преподавателем выставляется интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Оценка сформированности компетенций по показателю Знания.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
различных источников информации, методы хранения и обработки информации	Обучающийся знаком с различными источниками информации, не знает методы обработки информации из патентных источников	Обучающийся знаком с различными источниками информации, но плохо знает методы обработки информации из патентных источников	Обучающийся четко знает различные источники информации по профилю исследований, методы и средства сбора и хранения информации, но недостаточно хорошо разбирается в методах анализа информации из различных литературных и патентных источников и баз	Обучающийся четко знает различные источники информации по профилю исследований, методы и средства сбора и хранения информации, а также методы анализа информации из различных литературных и патентных источников и баз данных.

			данных.	
основных понятий, классификацию и требования, предъявляемые к автомобильным дорогам в соответствии нормативными документами.	Обучающийся не может описать основные понятия, классификацию и требования, предъявляемые к автомобильным дорогам в соответствии с нормативными документами. Не раскрывает организационную структуру базы практики	Обучающийся допускает неточности при описании основных понятий, классификации и требований, предъявляемых к автомобильным дорогам в соответствии нормативными документами. С ошибками раскрывает организационную структуру базы практики, с помощью преподавателя формулирует роль дорожно-строительного предприятия (организации), а также технологию строительства строящейся автомобильной дороги предприятия (организации).	Обучающийся знает основные понятия, классификацию и требования, предъявляемые к автомобильным дорогам в соответствии нормативными документами. Описывает организационную структуру базы практики, кратко формулирует роль дорожно-строительного предприятия (организации). Знает технологию строительства автомобильной дороги предприятия (организации).	Обучающийся исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает основные понятия, классификацию и требования, предъявляемые к автомобильным дорогам в соответствии нормативными документами. Самостоятельно анализирует организационную структуру базы практики, формулирует и сравнивает роль дорожно-строительного предприятия (организации). Последовательно, без затруднений излагает основные технологические этапы строительства автомобильной дороги на примере строящегося объекта предприятия (организации).

Оценка сформированности компетенций по показателю Умения.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
представлять полученную информацию в требуемом формате со ссылками на информационные ресурсы	Обучающийся не может последовательно изложить материал литературного обзора.	Допускает неточности и ошибки в последовательности и изложения материала литературного обзора. Использует недостаточное	Самостоятельно и грамотно может представить полученную информацию в требуемом формате, а именно, в виде литературного	Самостоятельно и грамотно может представить полученную информацию в требуемом формате, а именно, в виде литературного

		количество литературных источников и патентной информации, и ошибки при оформлении списка литературы.	обзора и отчета по патентным исследованиям с помощью компьютерных технологий, однако допускает ошибки при оформлении списка литературы	обзора и отчета по патентным исследованиям с помощью компьютерных технологий.
использовать основные нормативные документы по строительству автомобильных дорог при изучении основных технологических этапов строительства на существующем объекте.	Обучающийся не может выполнить поиск нормативных документов по полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых при изучении основных технологических этапов строительства на существующем объекте.	Допускает ошибки, выполняя поиск нормативных документов по полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых при изучении основных технологических этапов строительства на существующем объекте.	Выполняет поиск нормативных документов по полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых при изучении основных технологических этапов строительства на существующем объекте.	Самостоятельно может выполнить поиск нормативных документов по полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых при изучении основных технологических этапов строительства на существующем объекте.

Оценка сформированности компетенций по показателю Навыки .

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
логического и последовательного анализа полученной информации из различных источников.	Обучающийся не имеет навыки обработки и полученной информации, не может самостоятельно ее проанализировать и затрудняется с логическим изложением информации в виде доклада.	Имеет навыки обработки и полученной информации, но не может самостоятельно ее проанализировать и затрудняется с логическим изложением информации в виде доклада.	Четко владеет навыками обработки и анализа полученной информации, но затрудняется с выводами при представлении информации в виде доклада.	Четко владеет навыками обработки и анализа полученной информации, может самостоятельно подготовить доклад по одной из тем, предложенных преподавателем.
современными методами сбора, обработки и	На основании предоставленных данных по	На основании предоставленных данных по	На основании предоставленных данных по	Без труда может провести сбор, обработать и

анализа данных существующего объекта строительства и их сопоставления с нормативными документами	существующему объекту строительства обучающийся не может с дополнительной помощью сопоставить их с нормативными документами.	существующему объекту строительства обучающийся может с дополнительной помощью сопоставить их с нормативными документами.	существующему объекту строительства обучающийся может без труда сопоставить их с нормативными документами.	проанализировать основные технологические этапы строительства существующего объекта строительства и сопоставить их с нормативными документами.
--	--	---	--	--

## **10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

### **10.1. Перечень учебной литературы, интернет ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем**

а) основная литература:

1) Силкин, В.В. Технология и организация работ на производственных предприятиях дорожного строительства: учебное пособие / В.В. Силкин. - М.: Изд-во АСВ, 2005. – 208 с.

2) Лесовик, В.С. Сырьевая база промышленности строительных материалов: учебное пособие / В.С. Лесовик, В.М. Воронцов. - Белгород: Изд-во БГТУ, 2015. – 206 с.

3) Абдулханова, М.Ю. Технологии производства материалов и изделий и автоматизация технологических процессов на предприятиях дорожного строительства: учебное пособие [Электронный ресурс] / М.Ю. Абдулханова, В.А. Воробьев, В.П. Попов. - М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2014. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26927>

4) Уханов, В.С. Организация и проведение практик: методические указания [Электронный ресурс] / В.С. Уханов, Е.В. Кузнецова. - Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2009. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21626>

5) СТП КубГТУ 4.2.7-2003 «СМК. Учебно-организационная деятельность. Практика». – Краснодар: КубГТУ, 2003. – 35 с.

6) Волкова, К.А. Предприятие: положения об отделах и службах, должностные инструкции : справочное пособие / К.А. Волкова, Ф.К. Казакова. – М.: Экономика, 2000. – 460 с.

7) Садило, М.В. Автомобильные дороги: строительство и эксплуатация / М.В. Садило, Р.М. Садило. – Изд-во «Феникс», 2011. – 361 с.

8) Справочная энциклопедия дорожника. Том II. Ремонт и содержание автомобильных дорог / под редакцией А.П. Васильева. - СПб.: Элмор, 2004. – 356 с.

б) дополнительная литература:

1) Болотин, С.А. Организация строительного производства: учебное пособие / С.А. Болотин. - М: Издательский центр "Академия". 2009. – 204 с.

2) Афонина, А.В. Охрана труда в строительстве: практическое пособие [Электронный ресурс] / А.В. Афонина. - Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2009. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/1551>

3) ГОСТ 2.105-95. Общие требования к текстовым документам. - Введ. 1996 – 07-01. - М.: Изд-во стандартов, 1996. - 28 с.

в) Интернет-ресурсы:

1) Сайт Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU: <http://elibrary.ru/>;

2) Сайт Электронно-библиотечной системы издательства «Лань»: <http://e.lanbook.com/>.

3) Сайт Электронно-библиотечной системы «IPRbooks»: <http://www.iprbookshop.ru/>.

4) Сборник нормативных документов «Норма CS»: <http://normacs.ru/>.

## 10.2. Материально-техническая база

Студенту для полноценного прохождения ознакомительной практики в виде ознакомительной экскурсии по строящимся и эксплуатируемым объектам дорожно-строительной отрасли необходимо в полной мере изучить имеющееся там производственное материально-техническое обеспечение:

- площадки строительства автомобильных дорог, на которых ведутся работы с использованием соответствующей дорожно-строительной техники и оборудования;
- участки ремонта и реконструкции автомобильных дорог;
- полигоны с дорожно-строительной техникой и другим специализированным оборудованием для данной отрасли строительства.

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации УК 401, УК 114	Специализированная мебель. Мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук
2.	Учебная аудитория для проведения практических занятий и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации УК 118	Специализированная мебель. Компьютеры; локальная сеть с пропускной способностью 100 Мбит/с; принтер.



### 10.3. Перечень программного обеспечения

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
1.	Microsoft Windows 10 Корпоративная	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633 Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2020. Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017.
2.	Microsoft Office Professional Plus 2016	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633 Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2020. Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017.
3.	Google Chrome	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
4.	Mozilla Firefox	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
5.	Autodesk Education Master Suite	№ лиц. 7053026340

## УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2020/2021 учебный год.

Протокол № 9 заседания кафедры от «20» мая 2020г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_



подпись, ФИО

Яковлев Е.А.

Директор института \_\_\_\_\_



подпись, ФИО

Горшкова Н.Г.

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»**  
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

Институт транспортно-технологический

Кафедра автомобильных и железных дорог

Направление подготовки 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль) образовательной программы Автомобильные дороги и аэродромы

**ОТЧЕТ ПО ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ**

Студент \_\_\_\_\_ Ф.И.О. гр.

Руководитель \_\_\_\_\_ уч. степень, уч. звание Ф.И.О.

Оценка \_\_\_\_\_ /Траутвайн А.И./  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Белгород 20 \_\_\_\_ г.

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»**  
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

**ДНЕВНИК**

**практики**

\_\_\_\_\_ (наименование практики)

студента \_\_\_\_\_

группы \_\_\_\_\_

направления/специальности \_\_\_\_\_

Место прохождения практики, юридический адрес:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Дата начала практики « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Дата окончания практики « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от организации  
занимаемая должность: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

(подпись)

(Ф.И.О.)

Руководитель практики от кафедры  
уч. степень, занимаемая должность: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

(подпись)

(Ф.И.О.)

Белгород 2019

### Отметки о прохождении практики

Прибыл на практику « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель организации/Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_  
(подпись) / \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

М.П.

Выбыл с практики « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель организации/Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_  
(подпись) / \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

М.П.











