

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



Программа практики

Производственная практика, включая НИР

Специальность:

23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

Специализация:

Строительство дорог промышленного транспорта

Квалификация

Инженер путей сообщения

Форма обучения

заочная

Институт: Транспортно-технологический (ТТИ)

Кафедра: Автомобильные и железные дороги (АЖД)

Белгород 2016

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности **23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей (уровень специалитета)**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «12» сентября 2016 г. №1160
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова по специальности 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей, введенного в действие 2016 г.

Составитель: к.т.н., доц.  (А.А. Логвиненко)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой Автомобильные и железные дороги

Заведующий кафедрой: д.т.н., проф.  (А.М. Гридчин)

« 10 » 10 2016 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Автомобильные и железные дороги

« 10 » 10 2016 г., протокол № 5

Заведующий кафедрой: д.т.н., проф.  (А.М. Гридчин)

Рабочая программа одобрена методической комиссией Транспортно-технологического института

« 11 » 10 2016 г., протокол № 3

Председатель к.т.н., доц.  (Т.Н. Орехова)

1. Вид практики производственная.

2. Тип практики практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; научно-исследовательская работа.

3. Способы проведения практики стационарная, выездная.

4. Формы проведения практики на предприятии.

Форма проведения практики зависит от места проведения. Местами проведения практики являются:

- проектные институты, занимающиеся изысканиями и проектированием дорог промышленного транспорта;

- горно-обогатительные комбинаты (ГОКи) Курской магнитной аномалии (КМА), имеющие обособленные предприятия промышленного железнодорожного транспорта (ППЖТ);

- производственные предприятия с широкой сетью дорог промышленного транспорта (железные и автомобильные);

- передовые компании и филиалы железнодорожной отрасли по строительству (реконструкции) новых железных дорог и вторых путей;

- путевые машинные станции (ПМС);

- передовые компании и филиалы железнодорожной отрасли по текущему содержанию объектов путевого хозяйства в дистанциях пути (ПЧ);

- путеобследовательские станции;

- заводы и полигоны по производству железобетонных конструкций;

- производственные лаборатории по контролю качества земляного полотна и бетонных смесей.

Конкретный перечень объектов практики устанавливается на основе договоров с предприятиями (организациями), деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО. Обучающиеся вправе проходить данный вид практики по месту трудовой деятельности, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

№	Код компетенции	Требования к результатам обучения
Общекультурные		
1	ОК-1 способность использовать базовые ценности мировой культуры для формирования	В результате освоения практики обучающийся должен Знать: алгоритм постановки задачи научного исследования; структуру систематизации информации; алгоритм проведения научно-исследовательской работы.

	<p>мировоззренческой позиции и готовность опираться на них в своём личностном и общекультурном развитии, владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения</p>	<p>Уметь: подобрать актуальные источники информации для написания аналитического обзора по теме научно-исследовательской работы; правильно поставить инженерную задачу исследования, сформулировать основные направления её решения, обобщить и обработать полученные результаты.</p> <p>Владеть: навыками проведения анализа источников информации в соответствии с темой исследования; терминологией, не допускающей неточности трактовки.</p>
Профессиональные		
2	<p>ПК-3 способность планировать, проводить и контролировать ход технологических процессов и качество строительных и ремонтных работ в рамках текущего содержания железнодорожного пути, мостов, тоннелей, других искусственных сооружений и метрополитенов</p>	<p>Знать: основные нормативно-технические документы, определяющие порядок строительства и содержания земляного полотна, верхнего строения пути и искусственных сооружений.</p> <p>Уметь: контролировать ход технологических процессов, качество строительных работ при возведении и текущем содержании железнодорожного пути и искусственных сооружений.</p> <p>Владеть: приемами организации труда, обеспечивающими высокую производительность и качество работ.</p>
3	<p>ПК-5 способность разрабатывать и осуществлять мероприятия по соблюдению правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда при строительстве, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте транспортных путей</p>	<p>Знать: правила техники безопасности и нормы охраны труда при строительстве, эксплуатации и ремонте транспортных путей и сооружений.</p> <p>Уметь: осуществлять мероприятия по соблюдению правил техники безопасности при строительстве, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте транспортных путей и сооружений.</p> <p>Владеть: навыками безопасных приемов работы с измерительными приборами и путевыми инструментами.</p>

	и сооружений	
Профессионально-специализированные		
4	<p>ПСК-5.3 способность выполнять инженерные изыскания и проектирование дорог промышленного транспорта и подъездных путей к предприятию, исходя из особенностей проектирования их в пределах города и населенных пунктов, ориентируясь на существующие генеральные планы с учетом дальнейшего развития их в пределах населенных пунктов</p>	<p>Знать: нормативные требования, предъявляемые к проектируемым дорогам промышленного транспорта и подъездным путям предприятия.</p> <p>Уметь: применять знания технических и технологических требований в проектировании дорог промышленного транспорта и подъездных путей к предприятию.</p> <p>Владеть: навыками применения технических и технологических требований при проектировании дорог промышленного транспорта и подъездных путей к предприятию.</p>
5	<p>ПСК-5.5 способность разрабатывать проекты организации строительства и производства работ по возведению дорог промышленного назначения и организовать работу производственного коллектива для обеспечения безопасности движения поездов по дорогам промышленного транспорта и подъездным путям предприятий, а также дорог специального назначения</p>	<p>Знать: технику, технологии, организацию работ и правила обеспечения безопасности движения поездов при выполнении работ по возведению, ремонту и текущему содержанию дорог промышленного транспорта и подъездным путям предприятий.</p> <p>Уметь: обеспечивать безопасное движение поездов по дорогам промышленного транспорта и подъездным путям предприятий, а также дорогам специального назначения.</p> <p>Владеть: методами и навыками организации строительства и производства работ по возведению, ремонту и текущему содержанию дорог промышленного транспорта и подъездным путям предприятий.</p>

6. Место практики в структуре образовательной программы.

Производственная практика входит в базовую часть Блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» основной профессиональной образовательной программы.

Производственная практика, включая НИР, ориентирована на закрепление теоретических знаний, умений и навыков, приобретенных студентами на занятиях по следующим дисциплинам:

1. Геодезическая практика;
2. Материаловедение и технология конструкционных материалов;
3. Изыскания и проектирование дорог промышленного транспорта;
4. Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства;
5. Технология, механизация и автоматизация работ по техническому обслуживанию железнодорожного пути;
6. Технология и организация строительства дорог промышленного транспорта;
7. Основы научных исследований.
8. Безопасность жизнедеятельности

Практика направлена на освоение студентами рабочих профессий (дорожного рабочего, рабочего строителя или путейца на уровне 2...3 разряда); ознакомление с этапами проведения изыскательских и проектных работ, а также технологией производства работ по строительству, ремонту и текущему содержанию, как магистральных железных дорог, так и дорог промышленного транспорта; формированию навыков проведения самостоятельного научного исследования, связанного с решением сложных профессиональных задач.

Полученные теоретические знания и практические навыки, закрепленные в ходе производственной практики, являются основой для освоения студентами последующих учебных дисциплин основной профессиональной образовательной программы:

1. Прикладная геодезия;
2. Системы автоматизированного проектирования дорог промышленного транспорта;
3. Генеральный план и транспорт промышленных предприятий, железнодорожные станции и узлы;
4. Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути;
5. Организация, планирование и управление строительством мостов и тоннелей;
6. Содержание и реконструкция мостов и тоннелей.

Производственная практика также способствует успешному прохождению преддипломной практики и государственной итоговой аттестации.

7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 12 зачетных единиц, 432 часа, продолжительность практики – 8 недель. На четвертом и пятом курсах реализуется по 6 зачетных единиц (216 часов).

Сроки начала и окончания производственной практики определяются календарным графиком учебного процесса.

8 семестр (6 зачетных единиц, 216 часов) - четыре недели

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1	Подготовительный	<p>инструктаж по технике безопасности</p> <p>ознакомление со структурой, задачами и основными направлениями деятельности предприятия; подготовка раздела отчета</p>
2	Проектно-исследовательский	<p>ознакомление с составом проектно-сметной документации, разрабатываемой при проектировании дорог промышленного транспорта и подъездных путей предприятия.</p> <p>изучение состава и методик проведения изыскательских работ</p> <p>участие в разработке основных технологических и конструктивных решений дорог промышленного транспорта и подъездных путей предприятия (продольные и поперечные профили, конструкции земляного полотна, проектирование водоотвода)</p> <p>участие в разработке мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду при проектировании и последующем строительстве объектов</p> <p>контроль качества при выполнении проектно-исследовательских работ</p>
3	Производственный	<p>ознакомление с техникой и оборудованием, применяемым в организации; подготовка раздела отчета</p> <p>ознакомление со структурой технологических процессов, выполняемых при производстве работ; подготовка раздела отчета</p> <p>участие в технологическом процессе в качестве стажеров (дорожных рабочих, геодезистов, лаборантов) в зависимости от рода деятельности организации; подготовка раздела отчета</p> <p>изучение порядка разработки и осуществления мероприятий по обеспечению безопасных условий труда и производственной санитарии</p>
4	Заключительный	<p>формирование отчета по практике и представление его руководителю практики от предприятия для получения отзыва (характеристики) о прохождении практики</p> <p>защита отчета с представлением презентационных и видеоматериалов с места прохождения практики</p>

10 семестр (6 зачетных единиц, 216 часов) - четыре недели

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1	Подготовительный	инструктаж по технике безопасности
		ознакомление со структурой, задачами и основными направлениями деятельности предприятия; подготовка раздела отчета
2	Производственный	ознакомление с техникой, оборудованием и программным обеспечением, применяемым в организации; подготовка раздела отчета
		ознакомление со структурой технологических процессов, выполняемых при производстве работ; подготовка раздела отчета
		анализ технических мероприятий, обеспечивающих безопасность движения поездов, технику безопасности при выполнении работ, зависящих от рода деятельности организации (строительство, эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт как магистральных транспортных путей, так и дорог промышленного транспорта)
		участие в технологическом процессе в качестве стажеров (дорожных рабочих, монтеров пути, геодезистов, лаборантов) в зависимости от рода деятельности организации; подготовка раздела отчета
		контроль качества при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ на железнодорожном пути и транспортных объектах, в том числе на дорогах промышленного транспорта и подъездных путях к предприятию
3	Научно-исследовательская работа	составление аналитического литературного обзора и патентного поиска по теме индивидуального задания на проведение НИР
		реализация индивидуального задания на проведение НИР (в соответствии с местом прохождения и поставленными задачами практики), участие в работе подразделения, за которым закреплен практикант; подготовка раздела отчета
4	Заключительный	формирование отчета по практике и представление его руководителю практики от предприятия для получения отзыва (характеристики) о прохождении практики
		защита отчета с представлением презентационных и видеоматериалов с места прохождения практики

Раздел «Научно-исследовательская работа» выполняется только студентами пятого курса. Тематика НИР связана с выбором оптимальных решений для выполнения будущей выпускной квалификационной работы (ВКР). Перед началом производственной практики руководитель дипломного проектирования выдает студенту индивидуальное задание по ниже приведенной форме (прил. 1).

Примерный перечень тем индивидуальных заданий:

1. Прогрессивные конструкции железнодорожного пути под скоростное и тяжеловесное движение поездов.
2. Современные методы усиления земляного полотна железных дорог на болотах для пропуска тяжеловесного движения.
3. Инновационные технологии ремонта водопропускных сооружений.
4. Способы усиления искусственных сооружений.
5. Управление долговечностью железобетонных мостов.
6. Использование перспективных моделей путевых и железнодорожно-строительных машин при строительстве, реконструкции (модернизации) и ремонте железнодорожного пути.
7. Системы мониторинга деформаций объектов на высокоскоростных магистралях.
8. Пути повышения пропускной способности на сети железных дорог Российской Федерации.
9. Анализ современных конструкций ВСП с учетом увеличения скоростей и осевых нагрузок.
10. Современные материалы и конструкции водопропускных труб на железных дорогах
11. САПР железных дорог в РФ и за рубежом: сравнительный анализ, особенности использования.
12. Инновационные конструкции для борьбы с шумом на железных дорогах
13. Водоотводные сооружения на железных дорогах: виды, особенности расчета, современные материалы.
14. Современные материалы для гидроизоляции ИССО в транспортном строительстве.
15. Анализ расчетов прочности и устойчивости земляного полотна в России и за рубежом.
16. Совершенствование методов проектирования и строительства железных и автомобильных дорог в зоне вечной мерзлоты.
17. Эффективные способы защиты рельсов от бокового износа на путях промышленного и магистрального железнодорожного транспорта.
18. Перспективные методы строительства и реконструкции земляного полотна железных дорог в зоне вечной мерзлоты.
19. Методы диагностики и мониторинга земляного полотна в условиях вечной мерзлоты.
20. Современные методы контроля поперечной устойчивости и температурного режима бесстыкового пути.
21. Методики усиления балластной призмы.
22. Обзор современных материалов для укрепления балластной призмы ВСМ.

23. Перекладка рельсов в кривых малого радиуса на дорогах промышленного транспорта.

24. Современные методы расчета нагрузки на дорожную одежду карьерных дорог.

25. Перспективные методы составления и совершенствования сетевых графиков производства работ.

26. Системы мониторинга и дефектоскопии тоннельных обделок.

27. Современные методы строительства тоннельных пересечений в сложных условиях.

Результаты научно-исследовательской работы студентов могут быть доложены на студенческой конференции и опубликованы в сборниках трудов кафедры после одобрения руководителями практики студента и дипломного проектирования.

8. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике.

Задания для проведения текущей аттестации не предусмотрены.

Основной формой отчетности по итогам производственной практики является составление и защита отчета о проделанной работе. К отчету обязательно прилагается заверенный отзыв (характеристика) руководителя практики от предприятия на студента (прил. 2.).

Отчет выполняется каждым студентом самостоятельно. Отчет о практике должен содержать сведения о конкретно выполненной студентом работе в период прохождения практики, краткое описание предприятия и форм его деятельности, вопросы охраны труда, техники безопасности, итоги выполнения индивидуального задания, собственные выводы и предложения. Подробная структура отчета изложена в методических указаниях по прохождению производственной практики, включая НИР.

Отчеты оформляют в виде текстовой пояснительной записки с включением необходимых фотоматериалов, рисунков, таблиц, графиков, схем.

Отчет по производственной практике руководитель практики от БГТУ им. В.Г. Шухова принимает в сроки, оговоренные перед началом практики. Перед защитой с отчетом обязательно должен ознакомиться и подписать раздел «Научно-исследовательская работа» руководитель будущей ВКР студента (только для студентов пятого курса), после чего отчет представляется к защите.

По итогам защиты руководитель практики выставляет дифференцированный зачет по пятибальной шкале с занесением соответствующей записи в зачетную книжку.

Критериями оценки производственной практики студента является полнота изложенного материала по программе практики, по выполненному индивидуальному заданию НИР (для студентов 5-го курса), ответов на заданные вопросы и результатов отзыва руководителя практики от предприятия о работе студента-практиканта.

Оценка «отлично» ставится студенту, если он выполнил программу

практики в срок и в полном объеме, замечаний по содержанию и оформлению отчета нет, на защите отчета продемонстрировал полное понимание всего материала, изложенного в отчете, оценка в отзыве руководителя практики от предприятия «отлично», подготовлена презентация или смонтирован видеофильм о работах, с которыми студент знакомился или выполнял на предприятии.

Оценка «хорошо» ставится студенту, если он выполнил программу практики в срок в полном объеме, но есть замечания по оформлению отчета, на защите отчета продемонстрировал хорошее владение материалом, изложенным в отчете, оценка в отзыве руководителя практики от предприятия - «хорошо».

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, если он выполнил программу практики с нарушением срока или не в полном объеме, есть замечания по оформлению отчета, на защите отчета продемонстрировал удовлетворительное владение материалом, изложенным в отчете, предоставил отзыв руководителя практики от предприятия с оценкой «удовлетворительно».

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, если он не выполнил программу практики или не предоставил отчет, или отзыв руководителя практики от предприятия - отрицательный.

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие по ее итогам неудовлетворительную оценку, подлежат отчислению из вуза в установленном порядке как имеющие академическую задолженность.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

1. Копыленко, В. А. Изыскания и проектирование железных дорог: учебник / В. А. Копыленко, В. В. Космин. – М.: ФГБУ ДПО УМЦ ЖДТ, 2017. - 573 с. (Режим доступа: научно-техническая библиотека (НТБ БГТУ им. В.Г. Шухова)).

2. Бобриков, В.Б. Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства. Теоретические основы технологии железнодорожного строительства. Ч.1: учебник. / В. Б. Бобриков, Э. С. Спиридонов. – М.: ФГБУ ДПО УМЦ ЖДТ, 2017. - 377 с. (Режим доступа: НТБ БГТУ им. В.Г. Шухова).

3. Спиридонов, Э.С. Технология железнодорожного строительства [Электронный ресурс]: учебник / Э.С. Спиридонов, А.М. Призмозонов, А.Ф. Акуратов – Электрон. текстовые данные. – М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013. – 592 с. (Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16243>).

4. Воробьев, Э.В. Технология, механизация и автоматизация путевых работ [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Э.В. Воробьев, Е.С. Ашпиз, А.А. Сидраков – Электрон. текстовые данные. – М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2014. – 309 с. (Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45323>).

5. Прокудин, И.В. Организация строительства железных дорог [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.В. Прокудин, И.А. Грачев, А.Ф. Колос – Электрон. текстовые данные. – М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013. – 568 с. (Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16232>).

6. Основы проектирования, строительства и реконструкции железных дорог [Электронный ресурс]: учебник/ В.А. Бучкин [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2009. – 448 с. (Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16236>).

7. Методические указания к прохождению производственной практики, включая НИР, для студентов 3-го и 4-го курсов специальности 23.05.06 – Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей специализации «Строительство дорог промышленного транспорта» / сост.: А.А. Логвиненко. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2017. – 28 с.

б) дополнительная литература:

1. Организация строительства и реконструкции железных дорог: учебник / И. В. Прокудин [и др.]; ред. И. В. Прокудин. – М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2008. – 736 с. (Режим доступа: НТБ БГТУ им. В.Г. Шухова).

2. Призмазонов, А.М. Организация и технология возведения железнодорожного земляного полотна: учеб. пособие / А. М. Призмазонов. – М.: УМЦ ЖДТ, 2007. – 350 с. (Режим доступа: НТБ БГТУ им. В.Г. Шухова).

3. Крейнис, З.Л. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути [Электронный ресурс]: электронный носитель / З.Л. Крейнис, Н.П. Коршикова. – Электрон. текстовые дан. – М.: УМЦ ЖДТ, 2008. (Режим доступа: НТБ БГТУ им. В.Г. Шухова).

4. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации Утверждены приказом Минтранса России № 286 от 21.12.2010, редакция от 25.12.2015.

5. Реферативный журнал ВИНТИ РАН 11. Железнодорожный транспорт 11Г. Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство. Архив выпусков с 2012 по 2015 г. (Режим доступа: в НТБ БГТУ им. В.Г. Шухова).

6. Ежемесячный научно-популярный, производственно-технический журнал ОАО РЖД «Путь и путевое хозяйство». Архив выпусков с 2010 по 2017 г. (Режим доступа: в НТБ БГТУ им. В.Г. Шухова и зарегистрированным пользователям на сайте eLIBRARY.RU).

7. Всероссийская еженедельная газета «Транспорт России» - официальный печатный орган Министерства транспорта Российской Федерации.

8. Научно-технический журнал ОАО «РЖД» «Железнодорожный транспорт». Архив выпусков с 2010 по 2017 г. (Режим доступа: в НТБ БГТУ им. В.Г. Шухова).

9. Научно-технический журнал «Железные дороги мира». Архив выпусков с 2010 по 2017 г. (Режим доступа: в НТБ БГТУ им. В.Г. Шухова).

10. Научно-практический рецензируемый журнал "Мир транспорта". Архив выпусков с 2008 по 2017 г. (Режим доступа: зарегистрированным

пользователям на сайте eLIBRARY.RU).

в) Интернет-ресурсы:

1. <http://www.iprbookshop.ru> – электронно-библиотечная система (сайт для просмотра учебников, учебных пособий и др.).

2. <https://elibrary.ru> – научная электронная библиотека (сайт научной периодики на русском и иностранных языках).

3. <http://transportrussia.ru> – Всероссийская еженедельная газета «Транспорт России».

4. <http://www.consultant.ru/> – справочно-поисковая система «КонсультантПлюс». Доступ осуществляется с компьютеров локальной сети университета и в зале электронных ресурсов НТБ БГТУ им. В.Г. Шухова.

10. Перечень информационных технологий

Информационное обеспечение практики включает:

- пакеты прикладных программ стандартного набора (Microsoft Office, AutoCAD, Robur);
- прикладное программное обеспечение анализа изображений;
- программное обеспечения обработки и расшифровки экспериментальных данных.

Написание отчетов по производственной практике производится с использованием информационно-коммуникационной сети «Интернет» с организованным для студентов из любой точки круглосуточным доступом по паролю к электронно-библиотечным системам («IPRbooks», «Лань»), и возможностей локальной сети БГТУ им. В.Г. Шухова.

11. Материально-техническое обеспечение практики

Студенту для полноценного прохождения производственной практики, включая НИР, на конкретном предприятии (организации, объекте) необходимо в полной мере использовать имеющееся там производственное и научно-техническое оборудование и привлечение дополнительного оборудования не требуется.

Защита отчетов по производственной практике проводится в аудиториях, оснащенных проекционной аппаратурой и ноутбуком для просмотра презентаций и видеофильмов, подготовленных студентами по материалам практики.


12. Утверждение программы практики

Утверждение программы практики без изменений

Программа практики без изменений утверждена на 2017/2018 учебный год.

Протокол №14 заседания секции от «05» мая 2017 г.

Заведующий секцией ЖДМиТ  _____ А.А. Логвиненко
подпись

Директор института  _____ Н.Г. Горшкова
подпись

12. Утверждение программы практики

Утверждение программы практики с изменениями и дополнениями


В п. 9 «Учебно-методическое и информационное обеспечение практики» в основную литературу включить методические указания:

1. Методические указания к прохождению производственной практики, включая НИР, для студентов 3-го и 4-го курсов специальности 23.05.06 – Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей специализации «Строительство дорог промышленного транспорта» / сост.: А.А. Логвиненко. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2017. – 28 с.

Программа практики с изменениями, дополнениями утверждена на 2018/2019 учебный год.

Протокол №5 заседания секции от «10» мая 2018 г.

Заведующий секцией ЖДМиТ  А.А. Логвиненко
подпись

Директор института  Н.Г. Горшкова
подпись

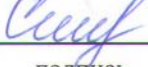
12. Утверждение программы практик

Утверждение программы практики без изменений

Программа практики без изменений утверждена на 2019/2020 учебный год.

Протокол №9 заседания секции от «13» июня 2019 г.

Заведующий секцией ЖДМиТ  А.А. Логвиненко
подпись

Директор института  Н.Г. Горшкова
подпись

**ОТЗЫВ
РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ О РАБОТЕ СТУДЕНТА-ПРАКТИКАНТА**

(Ф.И.О. студента)

Студент(ка) _____ курса проходил(а) _____ практику

в _____ с _____ по _____.

За время прохождения практики (***) _____

Оценка за работу в период прохождения практики: _____

Должность

Ф.И.О.

Руководителя практики

Дата

*** в каком объеме выполнил(а) программу практики, с какой информацией ознакомился(лась), отношение к работе, взаимоотношение с коллективом и т.д.