

Межгосударственное образовательное учреждение высшего образования
«Белорусско-Российский университет»

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор Белорусско-Российского
университета

 Ю.В. Машин

«31» 08 2021 г.

Регистрационный № УД-230302/Б.г. 0.1/р

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Учебная практика

Ознакомительная

Направление подготовки 23.03.02. Наземные транспортно-технологические комплексы

Направленность (профиль) Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование

Квалификация бакалавр

	Форма обучения	
	Очная	Заочная
Курс	1	
Семестр	2	
Трудоемкость ЗЕ/часов	4/144	

Кафедра-разработчик программы: Транспортные и технологические машины
(название кафедры)

Составители: И. В. Лесковец, канд. техн. наук, доцент
(И.О. Фамилия, ученая степень, ученое звание)

А.П. Смоляр, доцент, канд. техн. наук, доцент
(И.О. Фамилия, ученая степень, ученое звание)

Могилев, 2021 г.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы № 915 от 07.08.2020 г., учебным планом рег. № 230302-3, утвержденным 30.08.2021 г.

Рассмотрена и рекомендована к утверждению кафедрой «Транспортные и технологические машины» 30.08.2021 г., протокол № 1.
(название кафедры)

Зав. кафедрой  И.В. Лесковец

Одобрена и рекомендована к утверждению Научно-методическим советом Белорусско-Российского университета

30.08.2021 г., протокол № 1.

Зам. председателя
Научно–методического совета
Белорусско–Российского университета

 С.А. Сухоцкий

Рецензент:

Олег Владимирович Борисенко, начальник отдела механизации, энергетики и охраны труда РУП «Могилевавтодор»

Рабочая программа практики согласована:

Руководитель практики

 В. А. Катков

Начальник учебно–методического
отдела

 В. А. Кемова

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Цель практики

Целью практики является ознакомление с конструкцией объектов дорожного строительства, изучение конструкции и технических характеристик строительной, дорожной, подъемно–транспортной техники, устройства отдельных узлов и агрегатов; изучение конструкции и технических характеристик двигателей внутреннего сгорания, устройства отдельных систем и механизмов; приобретение навыков работы на одной из машин.

1.2 Планируемые результаты прохождения практики

В результате прохождения практики студент должен

знать:

- конструкции объектов дорожного строительства;
- технологии дорожного строительства;
- конструкции и назначение машин для строительства дорог;

уметь:

- осуществлять поиск информации об объектах дорожного строительства;
- осуществлять поиск информации о машинах, применяемых в дорожном строительстве;

владеть:

- навыками поиска информации о изучаемых технических объектах;
- навыками выполнения простых слесарных операций.

1.3 Место практики в структуре подготовки студента

Учебная практика входит в Блок 2 «Практика» (Обязательная часть Блока 2) учебного плана по направлению подготовки, основывается на ранее изученных дисциплинах учебного плана:

- информатика;
- начертательная геометрия и инженерная графика.

На полученных во время прохождения практики знаниях, умениях и навыках базируются технические дисциплины. Перед прохождением практики студенты должны владеть навыками поиска информации, а также навыками чтения и разработки чертежей.

В процессе прохождения практики студент приобретает навыки практической подготовки по выполнению слесарных операций, а также навыки поиска информации в информационных, учебных, научных и периодических изданиях.

В результате прохождения практики у студента формируются следующие компетенции: ОПК-4 – способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-5 – способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности.

Практическая подготовка при проведении учебной практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

1.4 Тип практики

Тип практики – ознакомительная практика.

Способ проведения учебной практики:
– стационарная (в г. Могилеве).

1.5 Место проведения практики

Основным местом проведения практики является лаборатории и полигон кафедры Транспортные и технологические машины. Задачей кафедры в рамках организации практики является организация занятий, проведение экскурсий на предприятия строительной, подъемно–транспортной и дорожной отраслей.

1.6 Форма проведения практики

Практика проводится дискретно по периодам проведения практик (путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий).

Форма контроля – дифференцированный зачет.

1.7 Компетенции студента, формируемые в результате прохождения практики

При прохождении практики формируются следующие компетенции:

Коды формируемых компетенций	Наименования формируемых компетенций
ОПК–4	способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности
ОПК–5	способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Этапы практики	Виды выполняемых работ*	Формы контроля / документация**
Подготовительный	1) оформление документов в университете 2) получение индивидуального задания по практике 3) инструктаж по мерам безопасности	договор; приказ; дневник практики; протокол о прохождении инструктажа по мерам безопасности
Основной	1) сбор фактического материала в соответствии с индивидуальным заданием	отчет практики; дневник практики
Заключительный	1) систематизация и обработка собранного материала 2) составление отчета по практике 3) защита отчета по практике на кафедре	отчет практики; дневник практики

Текущая аттестация по практике представляет собой дифференцированный зачет.

Итоговая оценка определяется как сумма рейтинг–контроля прохождения практики (до 60 баллов), текущей аттестации (до 40 баллов) и соответствует:

Оценка	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Баллы	87–100	65–86	51–64	0–50

3 УЧЕБНО–МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к содержанию и оформлению индивидуального задания и отчета по практике

Во время практики каждый студент составляет отчет. Отчет подписывается руководителем и студентом и утверждается руководителем/ заместителем руководителя структурного подразделения организации.

Отчет составляется в соответствии с индивидуальным заданием 10 – 15 страниц и должен освещать следующие вопросы:

- описание конструкции дорожного полотна в соответствии с индивидуальным заданием;
- описание двигателя внутреннего сгорания и одной из его систем или механизмов в соответствии с индивидуальным заданием;
- описание, дорожно–строительной машины её назначение, область применения и эксплуатации, технической характеристики и перспективные направления совершенствования в соответствии с индивидуальным заданием;

– правила охраны труда при работе на машине;

Отчет должен содержать титульный лист и следующие разделы:

- введение;
- сведения об организации;
- индивидуальное задание;
- заключение;
- список использованной литературы;

Текстовая часть отчета выполняется согласно ГОСТ 2.105 с применением ЭВМ.

Защита отчета проводится в последние 1 – 2 дня практики в комиссии.

По результатам защиты отчета выставляется оценка по десятибалльной системе.

3.2 Индивидуальные задания

Во время прохождения практики каждый студент должен выполнить индивидуальное задание.

Тематика индивидуальных заданий:

Индивидуальное задание выдается каждому студенту и предполагает изучение конструкции дорожного покрытия, конструкции, назначения, области эксплуатации, направлений совершенствования подъемно–транспортной, строительно-дорожной машины или машины для производства строительных материалов.

3.3 Основная литература:

№ п/п	Библиографическое описание	Гриф	Количество экземпляров
1	Машины для земляных работ : учебник. – М. : БАСТЕТ, 2012. – 688с.	Гриф: Рек. УМО вузов РФ по образованию в обл. строительства в качестве учебника для студентов	45

3.4 Дополнительная литература:

№ п/п	Библиографическое описание	Гриф	Количество экземпляров
1	Сухачев В.П., Каграманов Р.А. Средства малой механизации для производства строительно–монтажных работ. – М.: Стройиздат, 1989. – 384 с.	Доп. МО и науки РФ в качестве У для студ. высших учеб.заведений, обуч. по спец. «Подъемно–транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»	10
2	Доценко А.И. Строительные машины и основы автоматизации. – М.: Выс.шк.; 1995. –400 с.	Рекомендовано Министерством образования РФ в качестве У для студ. вузов, обуч. по спец. «Подъемно–транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»	20
3	Щемелев А.М. Расчет бульдозера. Могилев: МГТУ, 2001.– 150 с.	Рекомендовано научно–методическим центром учебной книги и средств обучения Министерства образования Республики Беларусь в кач. учебного пособия для студентов спец. Т.05.06.00 «Строительные, дорожные, подъемно–транспортные машины и оборудование» высш. учеб.заведений.	100

3.5 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Пользовательская операционная система для ПК Windows 10
2. Пакет офисных программ: MS Office 2010 Professional + (Word, Excel, Power Point).
3. Программа для чтения файлов в формате *pdf: Adobe Reader 9.0 RU.
4. Браузер для работы в Интернете: Google Chrome, Mozilla Firefox.
5. Программа для воспроизведения видеофайлов Windows Media.
6. Программа для организации видеозвонков Skype 5.0
7. Образовательный портал Центра дистанционного обучения Белорусско-Российского университета

3.6 Перечень ресурсов сети Интернет

1. Журнал «Строительные и Дорожные машины» <http://www.sdmpress.ru/>
2. Механизация строительства <http://ms.enjournal.net/>
3. Научно–технический журнал «Строительная наука и техника» <http://www.nestormedia.com/>

3.7 Методические указания

Обязанности руководителя практики от кафедры

- обеспечивает обучающихся необходимыми бланками и дневниками, организывает их начальное заполнение (индивидуальное задание, календарный график прохождения практики);
- не позднее, чем за 5 дней до начала практики принимает участие в проведении курсовых собраний с обучающимися по организационно- методическим вопросам,

объявляет обучающимся их обязанности, знакомит с целями, задачами, условиями прохождения практики согласно программы практики;

- проводит инструктаж выезжающих за пределы г. Могилева по заполнению и срокам оформления командировочных удостоверений;

- контролирует прибытие обучающихся к месту практики, издание приказов по профильной организации и обеспечение условий труда и быта, проведение инструктажа по охране труда и т.д.;

- оказывает обучающимся методическую и организационную помощь в выполнении программы практики, заполнении дневников, отчетов, выполнении индивидуальных заданий, выполнении курсовых проектов (работ) и выпускных квалификационных работ;

- осуществляет контроль за выполнением обучающимися программы практики, индивидуальных заданий, заданий по курсовым проектам (работам) и выпускных квалификационных работ, проверяет ведение обучающимся дневника по практике и составление письменного отчета;

- проверяет и оценивает отчетную документацию обучающихся и принимает дифференцированный зачет (зачет) у обучающихся, а также участвует в проведении студенческой конференции по практике;

- по результатам прохождения преддипломной практики обучающихся принимает услуги для обеспечения расчетов с непосредственными руководителями практики от профильных организаций, путем подписания соответствующего акта и сдает его ответственному за практику на кафедре;

- обсуждает на заседании кафедры итоги практики и вносит предложения по ее совершенствованию;

- до 01 октября (ежегодно) сдает ответственному за практику на кафедре свой оформленный и подписанный заведующим кафедрой «Направление-отчет» по руководству практикой для передачи руководителю производственной практики Университета.

Обязанности старшего группы студентов

Старший группы студентов назначается кафедрой и является непосредственным помощником руководителя практики от кафедры, а также замещает его в случае отсутствия на предприятии.

Обязанности старшего группы обучающихся:

- работать с ответственным лицом от профильной организации и отделом подготовки кадров (отделом технического обучения, отделом кадров);

- обеспечить получение обучающимися пропусков в профильную организацию;

- знать места работы и участки, на которых находятся обучающиеся во время практики;

- предостерегать обучающихся группы от нарушений трудовой дисциплины;

- организовывать участие группы в мероприятиях, проводимых в профильной организации;

- своей дисциплиной и отношением к выполнению программы практики старший группы должен служить примером для всех обучающихся.

Обязанности студента, обучающегося на очной форме получения образования:

- участвовать в курсовых собраниях по организационно-методическим вопросам практики;

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики, указания руководителя практики от кафедры (старшего группы) и ответственного лица от профильной организации;

- при необходимости пройти предварительный медицинский осмотр не позднее чем за неделю до начала практики;

- прибыть в кадровую службу профильной организации в указанные сроки кафедрой, имея при себе: документ, удостоверяющий личность, студенческий билет, направление на практику, дневник с заданием, при необходимости медицинскую справку о состоянии здоровья, содержащую информацию о годности к работе по данной должности служащего (профессии рабочего);

- ознакомиться с приказом, (распоряжением) по профильной организации, в котором должно быть указано: 1) фамилия, имя, отчество обучающегося; 2) структурное подразделение (цех, отдел, производство и т.д.), где обучающийся будет проходить практику; 3) условия прохождения практики (с предоставлением (без предоставления) оплачиваемого (неоплачиваемого) рабочего места; 4) (фамилия, имя, отчество, должность) ответственного лица, которое обеспечивает организацию реализации практики в форме практической подготовки со стороны профильной организации;

- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка профильной организации; - изучить и строго соблюдать правила охраны труда и производственной санитарии;

- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками профильной организации;

- участвовать в изучении рационализаторской и изобретательской работы;

- ежедневно вести дневник практики, фиксируя в соответствующих разделах, этапы выполнения индивидуального задания и требований программы практики;

- своевременно оформить и предоставить руководителю практики от кафедры отчетную документацию (дневник практики, отчет о выполнении программы практики и другие отчетные документы) по практике в установленные сроки;

- по окончании практики командировочное удостоверение, справку о том, что обучающийся не был(а) принят(а) на работу на период прохождения практики, проездные билеты, документы, подтверждающие проживание в общежитии профильной организации необходимо сдать в бухгалтерию в течение 7 дней после окончания преддипломной практики, а после летней – в течение сентября месяца нового учебного года.

Если место практики находится вне места расположения Университета, обучающийся за счет средств федерального бюджета Российской Федерации, обязан оформить командировку для получения суточных, в т.ч. за время нахождения в пути к месту практики и обратно.

Обучающемуся, работавшему на оплачиваемом рабочем месте (т.е. получавшему заработную плату) либо не представившему командировочное удостоверение с пометкой отдела кадровой службы профильной организации, суточные не выплачиваются, но сохраняется право на получение стипендии.

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Оценочные средства контроля знаний студентов хранятся на кафедре и включают:

№ п/п	Вид оценочных средств	Количество комплектов
1	Вопросы к защите отчета по практике	1

5 МЕТОДИКА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ

5.1 Уровни сформированности компетенций

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Содержательное описание уровня**	Результаты обучения***
ОПК-4. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности			
ОПК 4.3 Владеть методами создания, редактирования, отображения и передачи графической и текстовой информации, предназначенной для решения профессиональных задач			
1	Пороговый уровень	знание методов создания, редактирования, отображения и передачи графической и текстовой информации, предназначенной для решения профессиональных задач	знает методы создания, редактирования, отображения и передачи графической и текстовой информации, предназначенной для решения профессиональных задач
2	Продвинутый уровень	использование методов создания, редактирования, отображения и передачи графической и текстовой информации, предназначенной для решения профессиональных задач	использует методы создания, редактирования, отображения и передачи графической и текстовой информации, предназначенной для решения профессиональных задач
3	Высокий уровень	анализ методов создания, редактирования, отображения и передачи графической и текстовой информации, предназначенной для решения профессиональных задач	анализирует методы создания, редактирования, отображения и передачи графической и текстовой информации, предназначенной для решения профессиональных задач
ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности			
ОПК 5.1 Знать: конструкции ННТК, их систем и механизмов; методики определения эффективности ННТК; требования безопасности, действующие на этапах жизненного цикла НТТК;			
1	Пороговый уровень	знание конструкций ННТК, их систем и механизмов; методик определения эффективности ННТК; требований безопасности, действующих на этапах жизненного цикла НТТК	знает конструкции ННТК, их систем и механизмов; методики определения эффективности ННТК; требования безопасности, действующие на этапах жизненного цикла НТТК
2	Продвинутый уровень	применение знаний о конструкциях ННТК, их системах и механизмах; методик определения эффективности ННТК; требований безопасности, действующих на этапах жизненного цикла НТТК	применяет знания о конструкциях ННТК, их системах и механизмах; методики определения эффективности ННТК; требования безопасности, действующие на этапах жизненного цикла НТТК

3	Высокий уровень	анализ конструкций ННТК, их систем и механизмов; методик определения эффективности ННТК; требований безопасности, действующих на этапах жизненного цикла НТТК	анализирует конструкции ННТК, их системы и механизмы; методики определения эффективности ННТК; требования безопасности, действующие на этапах жизненного цикла НТТК
---	-----------------	---	---

5.2 Методика оценки знаний, умений и навыков студентов

Результаты обучения	Оценочные средства
ОПК-4. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности	
знает методы создания, редактирования, отображения и передачи графической и текстовой информации, предназначенной для решения профессиональных задач	требования к содержанию отчета, вопросы к защите отчета
использует методы создания, редактирования, отображения и передачи графической и текстовой информации, предназначенной для решения профессиональных задач	требования к содержанию отчета, вопросы к защите отчета
анализирует методы создания, редактирования, отображения и передачи графической и текстовой информации, предназначенной для решения профессиональных задач	требования к содержанию отчета, вопросы к защите отчета
ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	
знает конструкции ННТК, их систем и механизмов; методики определения эффективности ННТК; требования безопасности, действующие на этапах жизненного цикла НТТК	требования к содержанию отчета, вопросы к защите отчета
применяет знания о конструкциях ННТК, их системах и механизмах; методики определения эффективности ННТК; требования безопасности, действующие на этапах жизненного цикла НТТК	требования к содержанию отчета, вопросы к защите отчета
анализирует конструкции ННТК, их системы и механизмы; методики определения эффективности ННТК; требования безопасности, действующие на этапах жизненного цикла НТТК	требования к содержанию отчета, вопросы к защите отчета

5.3 Критерии оценки зачета

При выставлении зачета оценивается объем и содержание отчета в соответствии с индивидуальным заданием, объем и качество полученных знаний, умений и навыков.

При выставлении зачета оценивается объем и содержание отчета в соответствии с индивидуальным заданием, объем и качество полученных знаний, умений и навыков.

При выставлении зачета оценивается объем и содержание отчета в соответствии с индивидуальным заданием, объем и качество приобретенных знаний, умений и навыков.

Оценка на зачете выставляется на основе анализа проблем, определенных в индивидуальном задании. Максимальное положительное количество баллов за зачет 100, минимальное – 51 балл. При использовании в ответах дополнительной специальной литературы студенту может добавлено до 10 баллов.

Кол-во баллов	Критерии оценки ответа на теоретический вопрос
≤100	Дан полный правильный анализ индивидуального задания с использованием стандартов и другой нормативно-технической документации (НТД), а также специальной дополнительной литературы.
≤80	Дан полный правильный анализ индивидуального задания с использованием стандартов и другой НТД.
≤60	Дан правильный анализ индивидуального задания с частичным использованием стандартов и другой НТД
≤50	Дан правильный анализ индивидуального задания без использования стандартов и другой НТД
≤40	Дан анализ индивидуального задания с частичным использованием стандартов и другой НТД, продемонстрировано использование научной терминологии, умение делать выводы без существенных ошибок.
≤30	Анализ индивидуального задания поверхностный, без использования стандартов и другой НТД.
≤20	Продемонстрировано знание отдельных литературных источников, рекомендованных учебной программой дисциплины, неумение использовать научную терминологию дисциплины, наличие в ответе грубых ошибок.
≤10	Отсутствие знаний и компетенций в рамках анализа индивидуального задания или отказ от ответа.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Практика проводится в лабораториях и на полигоне кафедры Транспортные и технологические машины.

АННОТАЦИЯ

К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

Учебная практика

Ознакомительная

Направление подготовки 23.03.02. Наземные транспортно–технологические комплексы

Направленность (профиль) Подъемно–транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование

Квалификация Бакалавр

	Форма обучения	
	Очная	Заочная
Курс	1	
Семестр	2	
Трудоемкость ЗЕ/часов	4/144	

1 Целью практики является ознакомление с конструкцией объектов дорожного строительства, изучение конструкции и технических характеристик строительной, дорожной, подъемно–транспортной техники, устройства отдельных узлов и агрегатов; изучение конструкции и технических характеристик двигателей внутреннего сгорания, устройства отдельных систем и механизмов; приобретение навыков работы на одной из машин.

2. В результате прохождения практики студент должен

знать:

- конструкции объектов дорожного строительства;
- технологии дорожного строительства;
- конструкции и назначение машин для строительства дорог;

уметь:

- осуществлять поиск информации об объектах дорожного строительства;
- осуществлять поиск информации о машинах, применяемых в дорожном строительстве;

владеть:

- навыками поиска информации о изучаемых технических объектах;
- навыками выполнения простых слесарных операций.

3. Практика относится к Блоку 2 «Практика» (обязательная часть Блока 2).

4. При прохождении практики формируются следующие компетенции:

ОПК-4 – способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-5 – способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности.