

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**Кафедра подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования**

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе
_____ Е. И. Луковникова
« ____ » _____ 201 г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)
ПРАКТИКИ**

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

ПРОФИЛЬ

**Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудова-
ние**

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.....	3
2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	3
3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	5
4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ, ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ.....	5
4.1 Распределение объёма практики по видам учебных занятий и трудоемкости	5
5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	5
5.1. Содержание практики структурированное по разделам и темам.....	7
6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ (ДНЕВНИК, ОТЧЕТ И Т.Д.).....	7
6.1. Дневник практики	7
6.2. Отчет по практике	7
7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	8
8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ	9
9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	9
9.1. Описание материально-технической базы.....	9
9.2. Перечень баз практик	10
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ.....	10
Приложение 1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	11
Приложение 2. Аннотация рабочей программы практики	17
Приложение 3. Протокол о дополнениях и изменениях в рабочей программе	19

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

1.1. Вид практики – производственная.

1.1.1. Тип производственной практики: преддипломная; проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Способы проведения:

- стационарная (проводится в ФГБОУ ВО «БрГУ» или в профильных организациях на территории населенного пункта г.Братск, в котором расположен университет).

- выездная (проводится в профильных организациях за пределами населенного пункта г.Братск).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Вид деятельности выпускника

Практика охватывает круг вопросов, относящихся к проектно-конструкторскому и научно-исследовательскому видам профессиональной деятельности выпускника в соответствии с компетенциями и видами деятельности, указанными в учебном плане.

Цель практики

- закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся и приобретение ими практических профессиональных навыков и компетенций, предусмотренных основной образовательной программой по профилю подготовки подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование;

- разработка в составе коллектива исполнителей конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов;

- научиться решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Задачи практики

Развитие способностей к самоорганизации и самообразованию, решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.

Код компетенции	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по практике
1	2	3
ОК-6	способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	знать: - социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; уметь: - работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; владеть: - способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в выполнении научных исследований.
ОК-7	способность к самоорганизации и самообразова-	знать: - базовые понятия по направлению подготовки;

	нию	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ставить и формулировать цели, связанные с реализацией задач направления подготовки; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками современных технологий поиска и подбора литературы в рамках будущей профессиональной деятельности;
ОПК-7	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<p>знать: теоретические основы информационных систем;</p> <p>уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</p> <p>владеть: навыками решений практических задач при обработке статистической информации на ПК;</p>
ПК-1	Способность в составе коллектива исполнителей участвовать в выполнении теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе	<p>знать: особенности теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических машин</p> <p>уметь: участвовать в выполнении теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе</p> <p>владеть: навыками выполнения теоретических и экспериментальных научных исследований</p>
ПК-2	Способность осуществлять информационный поиск по отдельным агрегатам и системам объектов исследования	<p>знать: способы информационных поисков по отдельным агрегатам и системам объектов исследования</p> <p>уметь: осуществлять информационный поиск по отдельным агрегатам и системам объектов исследования</p> <p>владеть: навыками информационного поиска по отдельным агрегатам и системам объектов исследования</p>

ПК-3	Способность в составе коллектива исполнителей участвовать в техническом обеспечении исследований и реализации их результатов	<p>знать: основы технического обеспечения используемого при исследованиях и реализации их результатов</p> <p>уметь: в составе коллектива исполнителей участвовать в техническом обеспечении исследований и реализации их результатов</p> <p>владеть: современными знаниями о техническом обеспечении исследований и реализации их результатов</p>
ПК-4	способность в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов	<p>знать: - теоретические основы разработки конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов;</p> <p>уметь: - в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов;</p> <p>владеть: -навыками использовать конструкторско-техническую документацию при разработке конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов.</p>

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Производственная (преддипломная) практика является обязательной.

Производственная (преддипломная) практика базируется на знаниях, полученных при освоении базовых дисциплин таких как: конструкция наземных транспортно-технологических машин, машины для земляных работ, эксплуатация ПТ СДМиО, техническая диагностика ПТ СДМиО, технология производства и ремонт ПТ СДМ, основы расчета транспортирующих машин для условий Севера, технологическое оборудование предприятий по ремонту СДМ. Основываясь на их изучении Производственная (преддипломная) практика представляет основу для выполнения ВКР и подготовки к государственной итоговой аттестации.

Такое системное междисциплинарное изучение направлено на достижение требуемого ФГОС ВО уровня подготовки по квалификации «бакалавр».

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ, ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

Объем практики: 6 зачетных единиц.

Продолжительность: 4 недели / 216 академических часов.

4.1. Распределение объема практики по видам учебных занятий и трудоемкости

Вид учебных занятий	Трудоемкость (час.)
1	2
I. Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	2
Лекции (Лк)	2

Групповые (индивидуальные) консультации	+
II. Самостоятельная работа обучающихся (СР)	202
Практическая работа на предприятии	178
Подготовка и формирование отчета по практике	14
Подготовка к зачету с оценкой	10
III. Промежуточная аттестация: зачет с оценкой	12

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ раз- дела и темы	Наименование раздела (этапа) практики	Трудоем- кость, (час.)	Виды учебных занятий, включая само- стоятельную работу обучающихся и трудоёмкость; (час.)	
			учебные занятия	самостоятель- ная работа обу- чающихся
			лекции (вводные)	
1	2	3	4	5
1.	Подготовительный этап	2	2	-
1.1.	Инструктаж по технике без- опасности	1	1	-
1.2.	Ознакомление с рабочей про- граммой по практике	1	1	-
2.	Производственно- технологический этап	178	-	178
2.1.	Разработка в составе коллек- тива исполнителей конструк- торско-технической докумен- тации новых или модернизи- руемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов	178	-	178
3.	Подготовка к зачету с оцен- кой	24	-	24
3.1	Подготовка и формирование отчета и дневника по практи- ке	14	-	14
3.2	Подготовка к зачету с оцен- кой	10	-	10
4.	Защита отчёта	12	-	12
ИТОГО		216	2	214

5.1. Содержание практики структурированное по разделам и темам

№ Раздела и темы	Наименование раздела (этапа) практики	Содержание учебного занятия	Вид занятия в интерактивной, активной, инновационной формах, (час.)
1	2	3	4
1.1.	Инструктаж по технике безопасности	Проведение инструктажа по: - технике безопасности на рабочем месте; - пожарной безопасности.	-
1.2.	Ознакомление с рабочей программой по практике	Цели, задачи производственной (преддипломной) практики. Производственная программа на предприятиях по производству, эксплуатации и ремонту наземных транспортно-технологических комплексов.	-

6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

6.1. Дневник практики

Дневник является обязательной формой отчетности и заполняется обучающимся (практикантом) непосредственно во время прохождения практики.

На титульном листе дневника указывается:

- Ф.И.О. , учебная группа обучающегося, СДМ(например: СДМ-17);
- код и наименование направления подготовки: 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы;
- профиль: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование;
- место проведения практики (полное наименование организации, предприятия и т.д.);
- период практики: 16-19 недели 8 семестра;
- Ф.И.О. руководителя практики от университета.

Содержательная часть дневника включает краткие сведения о выполняемой работе по конкретным датам с указанием объема времени (в часах), затраченного на выполнение конкретного вида работы.

Итогом заполнения дневника является заключение руководителя практики от университета.

6.2. Отчет по практике

6.2.1. Требования к отчету по практике

На протяжении всего периода прохождения практики в соответствии с заданием (индивидуальным заданием), практикант знакомится с информацией, документами, собирает, обобщает и обрабатывает необходимый материал в соответствии с заданием, а затем представляет его в виде письменного отчета по практике (Отчет).

Структурными элементами Отчета являются:

- титульный лист;
- задание на практику;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при необходимости).

На титульном листе Отчета указывается:

- полное название факультета: механический факультет и кафедры: кафедра подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование;
- полное наименование организации, предприятия и т.д. (места прохождения практики);
- Ф.И.О., учебная группа обучающегося, СДМ-...;
- Ф.И.О. руководителя практики от университета с указанием ученой степени, ученого звания: _____.

Содержание. В нем указываются информационные блоки в том порядке, в котором они будут изложены в отчете.

Введение. Общий объем введения не должен превышать 2-3 страниц. Во введении обязательно следует указать цели и задачи написания отчета.

В состав основной части входят разделы: разработка в составе коллектива исполнителей конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов.

В заключении излагаются основные результаты прохождения практики, оценивается успешность решения поставленных задач и степень достижения цели.

Список использованных источников должен включать в себя перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет, действительно использованных при подготовке и написании отчета и состоять не менее чем из трех позиций.

Приложения размещают в Отчет при необходимости.

В качестве приложений могут быть представлены различные нормативные документы, законодательные акты (их части), схемы, рисунки, карты и т.п.

Отчет должен быть выполнен аккуратно, без исправлений, с применением современных информационных технологий и прикладных программных средств. Объем отчета должен составлять 20 - 25 страниц.

Защита Отчетов проводится в установленный руководителем от университета день (дни).

Выдача задания, приём отчёта по практике проводится в соответствии с календарным учебным графиком.

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№	Наименование издания	Количество экземпляров в библиотеке, шт.	Обеспеченность, (экз./чел.)
1	2	3	4
1.	Машины для земляных работ: конструкция, расчет, потребительские свойства. В 2 кн. КН. 1-2 / Под ред. В.И. Баловнева. – 2-е изд., стереотип. – Белгород: БГТУ, 2012.	5	0,25
2.	Баловне, В.И. автомобили и тракторы: краткий справочник / В.И. Баловнев, Р.Г. Данилов. – М.: Академия, 2008. – 384с.	18	1
3.	Комплекс учебных и производственных практик: методические указания / И. М. Ефремов [и др.]. - Братск: БрГУ, 2009. - 31 с.	172	1
4.	Полосин, М.Д. Техническое обслуживание и ремонт дорожно-строительных машин: учеб. Пособие для вузов / М.Д. Полосин, Э.Г. Ронинсон. – М.: Академия, 2005. – 352с.	15	0,75
5.	Добронравов. С.С. Строительные машины и оборудование: справочник / С.С. Добронравов, М.С. Добронравов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Высшая школа, 2006. –	35	1

	445с.		
6.	Добронравов. С.С. Строительные машины и основы автоматизации: учебник для вузов/ С.С. Добронравов, В.Г. Дронов. – 2-е изд., стереотип. – М.: Высшая школа, 2006. – 575с.	18	0,9
7.	Технологические машины и комплексы в дорожном строительстве (производственная и техническая эксплуатация) : учебное пособие/Под ред. В. Б. Пермякова. - Москва: Бастет, 2014. - 752 с.	10	1
8.	Мамаев, Л. А. Строительные машины и монтажное оборудование: методические указания / Л. А. Мамаев, С. Н. Герасимов, В. С. Федоров. - Братск: БрГУ, 2008. - 35 с.	101	1
9.	Строительные машины и оборудование: учебное пособие / Л. А. Мамаев, С. Н. Герасимов [и др.]. - Братск: БрГУ, 2011. - 138 с.	80	1
10.	Краткий справочник для расчета грузоподъемных машин : учебное пособие для вузов / С. В. Герасимов, А. М. Долотов, Ю. Н. Кулаков. - Братск : БрГТУ, 2003. - 103 с.	153	1
11.	Машины непрерывного транспорта : учебное пособие / Н. Е. Ромакин. - Москва : Академия, 2008. - 432 с.	10	1

8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Перечень программного обеспечения:

1. Microsoft Imagine Premium (ОС Windows 7 Professional).
2. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Расширенный Russian Edition. 1000-1499 Node 1 year Educational Renewal License.
3. Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level.

Перечень информационных справочных систем:

1. Электронный каталог библиотеки БрГУ
http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=.
2. Электронная библиотека БрГУ
<http://ecat.brstu.ru/catalog> .
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online»
<http://biblioclub.ru> .
4. Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань»
<http://e.lanbook.com> .
5. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"
<http://window.edu.ru> .
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru> .
7. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)
<https://uisrussia.msu.ru/> .
8. Национальная электронная библиотека НЭБ
<http://xn--90ax2c.xn--p1ai/how-to-search/> .

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

9.1. Описание материально-технической базы

Перечень необходимого для проведения практики материально-технического обеспечения, в том числе и для прохождения практики выездным способом:

- Лаборатория эксплуатации СДМ;

- Лекционный кабинет.

9.2. Перечень баз практики

1. Филиал «Братский» ОАО «Дорожная служба».
2. ООО «АСКОН-Ангара».
3. ООО «Компания «Востсибуголь»».
4. АО Группа «Илим».
5. ООО «Сантехмонтаж-1».
6. ООО «Техстройконтрак-Сервис».
7. Кафедра «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование» ФГБОУ ВО «БрГУ».

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

Задание:

Разработать в составе коллектива исполнителей конструкторско-техническую документацию новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов.

Порядок выполнения:

- ознакомиться с понятием патентно-исследовательской работы, образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов;
- провети патентно-исследовательскую работу по поиску новых технических решений наземных транспортно-технологических машин и комплексов;
- разработать конструкторско-техническую документацию на модернизируемые образцы наземных транспортно-технологических машин и комплексов.

Форма отчётности: представленный отчет должен содержать: титульный лист, задание на практику, содержание, введение, основную часть, заключение, список использованных источников, приложения (при необходимости).

Задания для самостоятельной (индивидуальной) работы:

1. Провести обзор существующих конструкций наземных транспортно-технологических машин и комплексов, используя базу федеральной патентной службы;
2. На основе обзора предложить новую конструкцию наземных транспортно-технологических средств или модернизацию существующей, ранее не встречающуюся.

Рекомендации по выполнению заданий

- научиться пользоваться сайтом ФИПС (федеральный институт промышленной собственности).

Контрольные вопросы для самопроверки

1. Каковы основные пути модернизации наземных транспортно-технологических машин и комплексов?
2. Каким образом осуществляется патентный обзор существующих образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов?
3. В какой последовательности осуществляется разработка конструкторско-технической документации на модернизируемые образцы наземных транспортно-технологических машин и комплексов?

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

1. Описание фонда оценочных средств (паспорт)

№ компетенции	Элемент компетенции	Раздел	ФОС
1	2	3	4
ОК-6	Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	1. Подготовительный этап. 2. Производственно-технологический этап. 4. Защита отчета.	Отчёт по практике Дневник по практике Вопросы к зачету № 1.1-1.3
ОК-7	Способность к самоорганизации и самообразованию	2. Производственно-технологический этап. 3. Подготовка к зачету с оценкой. 4. Защита отчета.	Отчёт по практике Дневник по практике Вопросы к зачету № 2.1-2.3
ОПК-7	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	2. Производственно-технологический этап. 3. Подготовка к зачету с оценкой. 4. Защита отчета.	Отчёт по практике Дневник по практике Вопросы к зачету № 3.1-3.2
ПК-1	Способность в составе коллектива исполнителей участвовать в выполнении теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе	2. Производственно-технологический этап. 3. Подготовка к зачету с оценкой. 4. Защита отчета.	Отчёт по практике Дневник по практике Вопросы к зачету № 4.1-4.3
ПК-2	Способность осуществлять информационный поиск по отдельным агрегатам и системам объектов исследования	1. Подготовительный этап. 2. Производственно-технологический этап. 3. Подготовка к зачету с оценкой. 4. Защита отчета.	Отчёт по практике Дневник по практике Вопросы к зачету № 5.1-5.2

ПК-3	Способность в составе коллектива исполнителей участвовать в техническом обеспечении исследований и реализации их результатов	2. Производственно-технологический этап. 3. Подготовка к зачету с оценкой. 4. Защита отчета.	Отчёт по практике Дневник по практике Вопросы к зачету № 6.1
ПК-4	Способность в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов	2. Производственно-технологический этап. 3. Подготовка к зачету с оценкой. 4. Защита отчета.	Отчёт по практике Дневник по практике Вопросы к зачету № 7.1-7.3

2. Вопросы к зачету с оценкой

№ п/п	Компетенции		ВОПРОСЫ К ЗАЧЁТУ	№ и наименование раздела
	Код	Определение		
1	2	3	4	5
1.	ОК-6	Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	1. Общие требования охраны труда при работе на производстве; 2. Требования охраны труда по окончании работ на производстве; 3. Возможные аварийные ситуации;	1. Подготовительный этап. 2. Производственно-технологический этап.
2.	ОК-7	Способность к самоорганизации и самообразованию	1. Содержание процессов самоорганизации. 2. Содержание процессов самообразования. 3. Технологии реализации процессов самоорганизации и самообразования.	2. Производственно-технологический этап. 3. Подготовка к зачету с оценкой. 4. Защита отчета.
3.	ОПК-7	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	1. Каким образом осуществляется патентный обзор существующих образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов? 2. Каким образом осуществляется защита интеллектуальной собственности?	2. Производственно-технологический этап. 3. Подготовка к зачету с оценкой. 4. Защита отчета.

4.	ПК-1	Способность в составе коллектива исполнителей участвовать в выполнении теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе	<ol style="list-style-type: none"> 1. В чём суть регрессионного анализа? 2. Как применяется анализ размерностей и теория подобия при выполнении научных исследований? 3. Каким образом проводится многофакторный эксперимент? 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Производственно-технологический этап. 3. Подготовка к зачету с оценкой. 4. Защита отчета.
5.	ПК-2	Способность осуществлять информационный поиск по отдельным агрегатам и системам объектов исследования	<ol style="list-style-type: none"> 1. Как определить научную новизну предлагаемых технических решений? 2. Чем определяется актуальность научных исследований? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовительный этап. 2. Производственно-технологический этап. 3. Подготовка к зачету с оценкой. 4. Защита отчета.
6.	ПК-3	Способность в составе коллектива исполнителей участвовать в техническом обеспечении исследований и реализации их результатов	<ol style="list-style-type: none"> 3. Какое современное ПО используется для обеспечения научных исследований? 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Производственно-технологический этап. 3. Подготовка к зачету с оценкой. 4. Защита отчета.
7.	ПК-4	Способность в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов	<ol style="list-style-type: none"> 1. В какой последовательности осуществляется разработка конструкторско-технической документации на модернизируемые образцы наземных транспортно-технологических машин и комплексов? 2. Каковы основные пути модернизации наземных транспортно-технологических машин и комплексов? 3. Что включает в себя комплект конструкторско-технической документации? 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Производственно-технологический этап. 3. Подготовка к зачету с оценкой. 4. Защита отчета.

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Оценка	Критерии
<p>Знать: ОК-6: социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; ОК-7: базовые понятия по направлению подготовки; ОПК-7: теоретические основы информационных систем; ПК-1: особенности теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических машин;</p>	отлично	<p>Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он полностью и с высоким качеством выполнил рабочую программу практики. Четко знает базовые понятия по направлению подготовки, теоретические основы информационных систем, социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, теоретические основы разработки конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов. Умеет формировать и решать конкретные задачи, возникающие в ходе производственной работы при эксплуатации машин, выбирать необходимые методы расчета на прочность, оценивать и модифицировать существующие методы, исходя из конкретных задач.</p>
<p>ПК-2: способы информационных поисков по отдельным агрегатам и системам объектов исследования; ПК-3: основы технического обеспечения используемого при исследованиях и реализации их результатов; ПК-4: теоретические основы разработки конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов.</p>	хорошо	<p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он выполнил рабочую программу практики с небольшими замечаниями. В неполной мере знает базовые понятия по направлению подготовки, теоретические основы информационных систем, социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, теоретические основы разработки конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов. Ответы содержат неточности. Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные обучающимся с помощью преподавателя.</p>
<p>Уметь: ОК-6: работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; ОК-7: ставить и формулировать цели, связанные с реализацией задач направления подготовки; ОПК-7: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</p>	удовлетворительно	<p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он полностью, но с низким качеством выполнил рабочую программу практики. Плохо владеет знает базовые понятия по направлению подготовки, теоретические основы информационных систем, социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, теоретические основы разработки конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов. Обучающийся плохо отвечает на вопросы. На дополнительные вопросы отвечает неуверенно. Отчет практики представлены позже установленных сроков и содержат значительные недочеты.</p>
<p>ПК-1: участвовать в выполнении теоретических и экспериментальных научных исследо-</p>	неудовлетворительно	<p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он не выполнил рабочую программу практики, не знает базовые понятия по направлению подготовки, теоретиче-</p>

<p>ваний по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе;</p> <p>ПК-2: осуществлять информационный поиск по отдельным агрегатам и системам объектов исследования;</p> <p>ПК-3: в составе коллектива исполнителей участвовать в техническом обеспечении исследований и реализации их результатов;</p> <p>ПК-4: в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов.</p> <p>Владеть:</p> <p>ОК-6: способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в выполнении научных исследований;</p> <p>ОК-7: навыками современных технологий поиска и подбора литературы в рамках будущей профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-7: навыками решений практических задач при обработке статистической информации на ПК;</p> <p>ПК-1: навыками выполнения теоретических и экспериментальных научных исследований;</p> <p>ПК-2: навыками информационного поиска по отдельным агрегатам и системам объектов исследования;</p> <p>ПК-3: современными знаниями о техническом обеспечении исследований и реализации их результатов;</p> <p>ПК-4: навыками использовать конструкторско-техническую документацию при разработке конструкторско-технической документации новых или мо-</p>		<p>ские основы информационных систем, социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, теоретические основы разработки конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов. Представляет разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося.</p>
--	--	---

дернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов.		
---	--	--

АННОТАЦИЯ

рабочей программы производственной (преддипломной) практики

1. Цель и задачи практики

Цель прохождения практики:

- закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся и приобретение ими практических профессиональных навыков и компетенций, предусмотренных основной образовательной программой по профилю подготовки подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование;

- разработка в составе коллектива исполнителей конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов;

- научиться решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Задачи практики:

Развитие способностей к самоорганизации и самообразованию, решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.

2. Структура практики

2.1 Распределение трудоёмкости по отдельным видам учебных занятий, включая самостоятельную работу:

- контактная работа обучающихся с преподавателем – 2 часа;

- самостоятельная работа обучающихся – 202 часа,

- промежуточная аттестация – 12 часов.

Общая трудоёмкость практики составляет 216 часов, 6 зачётных единицы, 4 недели.

2.2 Основные разделы (этапы) практики:

1 подготовительный этап;

2 производственно-технологический этап;

3 подготовка к зачету с оценкой;

4 защита отчета.

3. Планируемые результаты обучения (перечень компетенций)

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-6 - способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

- ОК-7 - способность к самоорганизации и самообразованию;

- ОПК-7 - способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ПК-1 - Способность в составе коллектива исполнителей участвовать в выполнении теорети-

ческих и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе;

ПК-2 - Способность осуществлять информационный поиск по отдельным агрегатам и системам объектов исследования;

ПК-3 - Способность в составе коллектива исполнителей участвовать в техническом обеспечении исследований и реализации их результатов;

- ПК-4 - способность в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов.

4. Вид промежуточной аттестации: зачёт с оценкой.

*Протокол о дополнениях и изменениях в рабочей программе
на 20__-20__ учебный год*

1. В рабочую программу по практике вносятся следующие дополнения:

2. В рабочую программу по практике вносятся следующие изменения:

Протокол заседания кафедры СДМ №____ от «__» _____ 20 __ г.,

И. о. заведующего

выпускающей кафедрой СДМ _____

(подпись)

(Ф.И.О.)

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы от «06» марта 2015г. №162.

для набора 2014 года: и учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для заочной формы обучения от «03» июля 2018г. №413;

для набора 2015 года: и учебными планами ФГБОУ ВО «БрГУ» для очной формы обучения от «13» июля 2015г. №474, для заочной формы обучения от «01» октября 2015г. № 587;

для набора 2016 года: и учебными планами ФГБОУ ВО «БрГУ» для очной формы обучения от «06» июня 2016г. №429 , заочной формы обучения от «06» июня 2016 г. №429; для ускоренной формы обучения от «06» июня 2016 г. № 429;

для набора 2017 года: и учебными планами ФГБОУ ВО «БрГУ» для очной формы обучения от «06» марта 2017 г. №125, для заочной формы обучения от «06» марта 2017 г. №125; для ускоренной формы обучения от «04» апреля 2017 г. №203;

для набора 2018 года: и учебными планами ФГБОУ ВО «БрГУ» для очной формы обучения от «12» марта 2018 г. № 130 , для заочной формы обучения от «12» марта 2018 г. №130.

Программу составил:

Мамаев Леонид Алексеевич, профессор, д.т.н. _____

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры СДМ от «__» _____ 201 г., протокол №_____

И. о. заведующего кафедрой СДМ _____ К.Н. Фигура

СОГЛАСОВАНО:

И. о. заведующего выпускающей кафедрой СДМ _____ К.Н. Фигура

Рабочая программа одобрена методической комиссией МФ от «__» _____ 201 г., протокол №_____

Председатель методической комиссии факультета _____ Г.Н. Плеханов

СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебно-методического управления _____ Г.П. Нежевец

Регистрационный № _____