

«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»



**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Специальность:

**23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства**

специализация:

**23.05.01-02 Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование**

Квалификация:

**специалист**

Институт: \_\_\_\_\_ Транспортно-технологический

Выпускающая кафедра: Подъемно-транспортные и дорожные машины

Руководитель программы: Харламов Е.В., доцент, канд. техн. наук

Белгород – 2016 г.

Составлена на основании требований:

Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования Приказ Минобрнауки России от 11 августа 2016 г. № 1022 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (уровень специалитета)

Составители:

доцент, канд. тех. наук

(Е.В. Харламов)

и.о. зав. каф., д-р техн. наук, доцент

(А.А. Романович)

доцент, канд. тех. наук

(Т.Н. Орехова)

Обсуждена на заседании кафедры Подъемно-транспортные и дорожные машины

«31» 08 2016 г., протокол № 1

И.о. зав. кафедрой д-р техн. наук, доцент

(А.А. Романович)

Одобрена методической комиссией Транспортно-технологического института

«09» 09 2016 г., протокол № 1

Директор института канд. техн. наук, проф.

(Н.Г. Горшкова)

# ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## 1.1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности специалистов включает: транспортное, строительное, сельскохозяйственное, специальное машиностроение; эксплуатацию техники; среднее и высшее профессиональное образование.

## 1.2. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются:

- автомобили;
- тракторы;
- мотоциклы;
- автомобильные и тракторные прицепы и полуприцепы;
- наземные транспортно-технологические средства с комбинированными энергетическими установками;
- подъёмно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование, технические средства агропромышленного комплекса, технические средства природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях;
- горно-транспортные средства, трубопроводные транспортные системы, средства и механизмы коммунального хозяйства;
- средства и оборудование для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, стихийных бедствий, тушения пожаров;
- нормативно-техническая документация, системы стандартизации, методы и средства испытаний и контроля качества изделий.

## 1.3 Виды профессиональной деятельности:

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета:

- проектно-конструкторская; производственно-технологическая.

## 1.4. Задачи профессиональной деятельности

Выпускник программы в соответствии с видом профессиональной деятельности, на который ориентирована программа, готов решать следующие **профессиональные задачи**:

*проектно-конструкторская деятельность:*

- определение способов достижения целей проекта, выявление приоритетов решения задач при производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе;
- разработка вариантов решения проблем производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности и неопределенности;
- использование прикладных программ расчета узлов, агрегатов и сис-

тем транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;

– разработка конструкторско-технической документации для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования с использованием информационных технологий;

– разработка технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;

– сравнение по критериям оценки проектируемых узлов и агрегатов с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности;

*производственно-технологическая деятельность:*

– разработка технологической документации для производства, модернизации, ремонта и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;

– контроль за параметрами технологических процессов и качеством производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;

– проведение стандартных испытаний наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Выпускник образовательной программы в соответствии с видами и задачами профессиональной деятельности должен обладать следующими компетенциями:

### ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

№ п. п.	Код компетенции	Компетенция
1	ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
2	ОК-2	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
3	ОК-3	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
4	ОК-4	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
5	ОК-5	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
6	ОК-6	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
7	ОК-7	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала

№ п.п.	Код компетенции	Компетенция
8	ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
9	ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

### **ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ**

№ п.п.	Код компетенции	Компетенция
1	ОПК-1	способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
2	ОПК-2	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
3	ОПК-3	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
4	ОПК-4	способностью к самообразованию и использованию в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе в областях знаний, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности
5	ОПК-5	способностью на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности
6	ОПК-6	способностью самостоятельно или в составе группы осуществлять научную деятельность, реализуя специальные средства и методы получения нового знания
7	ОПК-7	способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, способностью сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны
8	ОПК-8	способностью освоить основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

### **ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ**

№ п.п.	Код компетенции	Компетенция
<b>проектно-конструкторская деятельность</b>		
1	ПК-4	способностью определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе

№ п.п.	Код компетенции	Компетенция
2	ПК-5	способностью разрабатывать конкретные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности
3	ПК-6	способностью использовать прикладные программы расчета узлов, агрегатов и систем транспортно-технологических средств и их технологического оборудования
4	ПК-7	способностью разрабатывать с использованием информационных технологий конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования
5	ПК-8	способностью разрабатывать технические условия, стандарты и технические описания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования
6	ПК-9	способностью сравнивать по критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности
<b>производственно-технологическая деятельность</b>		
7	ПК-10	способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического и оборудования
8	ПК-11	способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования
9	ПК-12	способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования

### **ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ**

№ п.п.	Код компетенции	Компетенция
1	ПСК-2.3	способностью определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ, их технологического оборудования и комплексов на их базе
2	ПСК-2.4	способностью разрабатывать конкретные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности

№ п.п.	Код компетенции	Компетенция
3	ПСК-2.5	способностью разрабатывать с использованием информационных технологий, конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования
4	ПСК-2.6	способностью разрабатывать технические условия, стандарты и технические описания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ
5	ПСК-2.7	способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ
6	ПСК-2.8	способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования
7	ПСК-2.9	способностью проводить стандартные испытания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ

### 3. СВЕДЕНИЯ О ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОМ СОСТАВЕ

№ п/п	Ф.И.О.	Название дисциплины (модуля)	Должность и место работы	Ученая степень	Ученое звание
1	Смоленская Оксана Алексеевна	История	Доцент БГТУ им. В.Г. Шухова	канд. истор. наук	
2	Колотушкин Александр Александрович	История	Ассистент БГТУ им. В.Г. Шухова		
3	Ломако Леонид Леонидович	Философия	Ст. преподаватель БГТУ им. В.Г. Шухова		
4	Столярова Злата Владиславовна	Экономическая теория	Доцент БГТУ им. В.Г. Шухова	канд. экон. наук	доцент
5	Гридчин Александр Анатольевич	Социология и психология управления	Профессор БГТУ им. В.Г. Шухова	д-р соц. наук	профессор
6	Носатова Елена Анатольевна	Безопасность жизнедеятельности	Доцент БГТУ им. В.Г. Шухова	канд. техн. наук	доцент
7	Тихомирова Ксения Владимировна	Безопасность жизнедеятельности	Ассистент БГТУ им. В.Г. Шухова		
8	Проскурина Ирина Ивановна	Безопасность жизнедеятельности	Доцент БГТУ им. В.Г. Шухова	канд. хим. наук	
9	Власова Евгения Александровна	Правоведение	Доцент БГТУ им. В.Г. Шухова		
10	Демура Наталья Анатольевна	Экономика предприятия	Доцент БГТУ им. В.Г. Шухова		
11	Ярмоленко Любовь Ивановна	Организация и планирование производства	Доцент БГТУ им. В.Г. Шухова		

№ п/п	Ф.И.О.	Название дисциплины (модуля)	Должность и место работы	Ученая степень	Ученое звание
12	Замчевская Елена Станиславовна	Физическое воспитание	Доцент БГТУ им. В.Г.Шухова	канд. пед. наук	доцент
13	Шепляков Александр Сергеевич	Физическая культура	Преподаватель БГТУ им. В.Г. Шухова		
14	Груздева Наталья Алексеевна	Физическая культура	Ст. преподаватель БГТУ им. В.Г. Шухова		
15	Тулинова Надежда Алексеевна	Физическая культура	Ст. преподаватель БГТУ им. В.Г. Шухова		
16	Гончарова Анастасия Владимировна	Русский язык и культура речи	Доцент БГТУ им. В.Г.Шухова	канд. филол. наук	доцент
17	Петрашев Владимир Иванович	Математика	Ст. преподаватель БГТУ им. В.Г. Шухова		
18	Шаптала Виталий Владимирович	Математика	Доцент БГТУ им. В.Г.Шухова	канд. тех. наук	доцент
19	Маслов Виктор Анатольевич	Физика	Ст. преподаватель БГТУ им. В.Г. Шухова		
20	Ващилин Владимир Сергеевич	Физика	Доцент БГТУ им. В.Г.Шухова	канд. биол. наук	
21	Лаптева Светлана Николаевна	Физика	Ст. преподаватель БГТУ им. В.Г. Шухова		
22	Сабылинский Александр Владимирович	Физика	Доцент БГТУ им. В.Г.Шухова	канд. физ.-мат. наук	доцент
23	Матюхин Павел Владимирович	Химия	Доцент БГТУ им. В.Г.Шухова	канд. техн. наук	доцент
24	Едаменко Олег Дмитриевич	Химия	Доцент БГТУ им. В.Г.Шухова	канд. техн. наук	
25	Василенко Татьяна Анатольевна	Экология	Доцент БГТУ им. В.Г.Шухова	канд. техн. наук	доцент
26	Михайлов Владимир Вячеславович	Информатика и информационная безопасность	Ст. преподаватель БГТУ им. В.Г. Шухова		
27	Рога Сергей Николаевич	Информатика и информационная безопасность	Ст. преподаватель БГТУ им. В.Г. Шухова		
28	Замараева Мария Владимировна.	Иностранный язык	Ст. преподаватель БГТУ им. В.Г. Шухова		
29	Бондаренко Иван Русланович	Теоретическая механика	Ст. преподаватель БГТУ им. В.Г. Шухова	канд. техн. наук	к.тн
30	Клюев Сергей Васильевич	Соппротивление материалов	Доцент БГТУ им. В.Г.Шухова	канд. техн. наук	доцент
31	Клюев Александр Васильевич	Соппротивление материалов	Ст. преподаватель БГТУ им. В.Г. Шухова	канд. техн. наук	
32	Севостьянов Владимир Семёнович	Основы научных исследований	Профессор БГТУ им. В.Г. Шухова	д-р техн. наук	профессор
33	Алиматов Баходыр Абдуманнович	Основы научных исследований	Профессор БГТУ им. В.Г. Шухова	д-р техн. наук	профессор
34	Масловская Алла Николаевна	Начертательная геометрия и инженерная графика	Доцент БГТУ им. В.Г.Шухова	канд. техн. наук	
35	Боровская Ольга Юрьевна	Начертательная геометрия и инженерная графика	Ст. преподаватель БГТУ им. В.Г. Шухова		
36	Орехова Татьяна Николаевна	Системы автоматизированного проектирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	Доцент БГТУ им. В.Г. Шухова	канд. техн. наук	

№ п/п	Ф.И.О.	Название дисциплины (модуля)	Должность и место работы	Ученая степень	Ученое звание
37	Прокопенко Владислав Станиславович	Системы автоматизированного проектирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	Ассистент БГТУ им. В.Г. Шухова		
38	Уральский Владимир Иванович	Теория механизмов и машин	Профессор БГТУ им. В.Г. Шухова	канд. техн. наук	доцент
39	Шаталов Алексей Вячеславович	Теория механизмов и машин	Доцент БГТУ им. В.Г.Шухова	канд. техн. наук	доцент
40	Бережной Олег Леонидович	Детали машин и основы конструирования	Ст. преподаватель БГТУ им. В.Г. Шухова		
41	Орехова Татьяна Николаевна	Гидравлика и гидропневмопривод	Доцент БГТУ им. В.Г. Шухова	канд. техн. наук	
42	Чертов Виктор Геннадьевич	Термодинамика и теплопередача	Доцент БГТУ им. В.Г.Шухова	канд. техн. наук	доцент
43	Стативко Андрей Александрович	Материаловедение	Профессор БГТУ им. В.Г. Шухова	канд. техн. наук	доцент
44	Стрелкина Татьяна Павловна	Технология конструкционных материалов	Ст. преподаватель БГТУ им. В.Г. Шухова		
45	Рошубкин Петр Владимирович	Электротехника, электроника и электропривод	Ст. преподаватель БГТУ им. В.Г. Шухова		
46	Носов Олег Александрович	Технические основы создания машин	Профессор БГТУ им. В.Г. Шухова	д-р техн. наук	профессор
47	Прокопенко Владислав Станиславович	Технические основы создания машин	Ассистент БГТУ им. В.Г. Шухова		
48	Мочалов Виктор Дмитриевич	Метрология, стандартизация и сертификация	Профессор БГТУ им. В.Г. Шухова	канд. техн. наук	доцент
49	Пучка Олег Владимирович	Метрология, стандартизация и сертификация	Профессор БГТУ им. В.Г. Шухова	канд. техн. наук	доцент
50	Герасимов Михаил Дмитриевич	Конструкции подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	Доцент БГТУ им. В.Г.Шухова	канд. техн. наук	доцент
51	Шатерников Владимир Степанович	Конструкции подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	Эксперт ЦЭАТ «Белгородцентравто»	канд. техн. наук	доцент
52	Орехова Татьяна Николаевна	Теория подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	Доцент БГТУ им. В.Г.Шухова	канд. техн. наук	
53	Анненко Дмитрий Михайлович	Строительная механика и металлические конструкции наземных транспортно-технологических средств	Ст. преподаватель БГТУ им. В.Г. Шухова	канд. техн. наук	
54	Романович Алексей Алексеевич	Эксплуатация, ремонт и испытания наземных транспортно-технологических средств	Зав. кафедрой БГТУ им. В.Г. Шухова	канд. техн. наук	доцент
55	Санин Сергей Николаевич	Технология производства наземных транспортно-технологических средств	Доцент БГТУ им. В.Г. Шухова	канд. техн. наук	доцент
56	Агарков Александр Михайлович	Введение в специальность	Ассистент БГТУ им. В.Г. Шухова		
57	Козлов Владимир Константинович	Введение в специальность	Инженер отдела производственно-технического обеспечения и маркетинга МБУ «Управление Белгородоблаустройство»		

№ п/п	Ф.И.О.	Название дисциплины (модуля)	Должность и место работы	Ученая степень	Ученое звание
58	Романович Алексей Алексеевич	Введение в специальность	Зав. кафедрой БГТУ им. В.Г. Шухова	канд. техн. наук	доцент
59	Дубинин Николай Николаевич	Эксплуатационные, конструкционные и защитно-отделочные материалы	Профессор БГТУ им. В.Г. Шухова	канд. техн. наук	доцент
60	Алимов Баходыр Абдуманнонович	Эксплуатационные, конструкционные и защитно-отделочные материалы	проф		дтн, проф
61	Харламов Евгений Владимирович	Надежность механических систем	Доцент БГТУ им. В.Г. Шухова	канд. техн. наук	
62	Губарев Артем Викторович	Энергетические установки наземных транспортно-технологических средств	Доцент БГТУ им. В.Г. Шухова		
63	Шатерников Владимир Степанович	Энергетические установки наземных транспортно-технологических средств	Эксперт ЦЭАТ «Белгородцентравто»	канд. техн. наук	доцент
64	Агарков Александр Михайлович	Проектирование наземных транспортно-технологических средств	Ассистент БГТУ им. В.Г. Шухова		
65	Харламов Евгений Владимирович	Проектирование наземных транспортно-технологических средств	Доцент БГТУ им. В.Г. Шухова	канд. техн. наук	
66	Харламов Евгений Владимирович	Грузоподъемные машины и оборудование	Доцент БГТУ им. В.Г. Шухова	канд. техн. наук	
67	Козлов Владимир Константинович	Грузоподъемные машины и оборудование	Инженер отдела производственно-технического обеспечения и маркетинга МБУ «Управление Белгородоблаустройство»		
68	Носов Олег Александрович	Машины и оборудование непрерывного транспорта	Профессор БГТУ им. В.Г. Шухова	д-р техн. наук	профессор
69	Харламов Евгений Владимирович	Строительные и дорожные машины и оборудование	Доцент БГТУ им. В.Г. Шухова	канд. техн. наук	
70	Козлов Владимир Константинович	Грузоподъемные машины и оборудование	Инженер отдела производственно-технического обеспечения и маркетинга МБУ «Управление Белгородоблаустройство»		
71	Агарков Александр Михайлович	Машины для производства земляных работ	Ассистент БГТУ им. В.Г. Шухова		
72	Харламов Евгений Владимирович	Машины для производства земляных работ	Доцент БГТУ им. В.Г. Шухова	канд. техн. наук	
73	Анненко Дмитрий Михайлович	Электрооборудование наземных транспортно-технологических средств	Ст. преподаватель БГТУ им. В.Г. Шухова	канд. техн. наук	
74	Герасимов Михаил Дмитриевич	Машины специального назначения для строительства и эксплуатации дорог	Доцент БГТУ им. В.Г. Шухова	канд. техн. наук	доцент
75	Шатерников Владимир Степанович	Машины специального назначения для строительства и эксплуатации дорог	Эксперт ЦЭАТ «Белгородцентравто»	канд. техн. наук	доцент

№ п/п	Ф.И.О.	Название дисциплины (модуля)	Должность и место работы	Ученая степень	Ученое звание
76	Романович Алексей Алексеевич	Техническая диагностика наземных транспортно-технологических средств	Зав. кафедрой БГТУ им. В.Г. Шухова	канд. техн. наук	доцент
77	Алиматов Баходыр Абдуманнонович	Системы управления дорожно-строительной техникой	Профессор БГТУ им. В.Г. Шухова	д-р техн. наук	профессор
78	Харламов Евгений Владимирович	Компьютерные технологии в конструировании подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	Доцент БГТУ им. В.Г. Шухова	канд. техн. наук	
79	Прокопенко Владислав Станиславович	Компьютерные технологии в конструировании подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	Ассистент БГТУ им. В.Г. Шухова		
80	Прокопенко Владислав Станиславович	Проектирование дорожно-строительных машин в системе АРМ WinMachine	Ст. преподаватель БГТУ им. В.Г. Шухова		
81	Лукаш Евгений Алексеевич	Технология дорожного строительства	Доцент БГТУ им. В.Г. Шухова	канд. техн. наук	доцент
82	Лукаш Евгений Алексеевич	Технологические процессы в строительстве	Доцент БГТУ им. В.Г. Шухова	канд. техн. наук	доцент
83	Носов Олег Александрович	Технологические комплексы для производства дорожно-строительных материалов и работ	Профессор БГТУ им. В.Г. Шухова	д-р техн. наук	профессор
84	Носов Олег Александрович	Механическое оборудование для производства дорожно-строительных материалов и работ	Профессор БГТУ им. В.Г. Шухова	д-р техн. наук	профессор
85	Алиматов Баходыр Абдуманнонович	Погрузочные и разгрузочные машины	Профессор БГТУ им. В.Г. Шухова	д-р техн. наук	профессор
86	Алиматов Баходыр Абдуманнонович	Подъемники и лифты	Профессор БГТУ им. В.Г. Шухова	д-р техн. наук	профессор
87	Агарков Александр Михайлович	Коммунальные средства и оборудование	Ассистент БГТУ им. В.Г. Шухова		
88	Губарев Артем Викторович	Коммунальные средства и оборудование	Доцент БГТУ им. В.Г. Шухова		
89	Козлов Владимир Константинович	Коммунальные средства и оборудование	Инженер отдела производственно-технического обеспечения и маркетинга МБУ «Управление Белгорблагосоустройство»		
90	Агарков Александр Михайлович	Автомобили и тракторы	Ассистент БГТУ им. В.Г. Шухова		
91	Губарев Артем Викторович	Автомобили и тракторы	Доцент БГТУ им. В.Г. Шухова		
92	Козлов Владимир Константинович	Автомобили и тракторы	Инженер отдела производственно-технического обеспечения и маркетинга МБУ «Управление Белгорблагосоустройство»		
93	Вахов Валерий Иванович	Ознакомительная практика	Зав. лабораторией БГТУ им. В.Г. Шухова		
94	Прокопенко Владислав Станиславович	Учебно-технологическая практика	Ассистент БГТУ им. В.Г. Шухова		

№ п/п	Ф.И.О.	Название дисциплины (модуля)	Должность и место работы	Ученая степень	Ученое звание
95	Козлов Владимир Константинович	Учебно-технологическая практика	Инженер отдела производственно-технического обеспечения и маркетинга МБУ «Управление Белгородоблаугоустройство»		
96	Агарков Александр Михайлович	Технологическая практика	Ассистент БГТУ им. В.Г. Шухова		
97	Прокопенко Владислав Станиславович	Конструкторская практика	Ассистент БГТУ им. В.Г. Шухова		
98	Романович Алексей Алексеевич	Преддипломная практика, включая НИР	Зав. кафедрой БГТУ им. В.Г. Шухова	канд. техн. наук	доцент

#### 4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

№ п/п	Наименование дисциплины	Наименование лабораторий, специальных помещений	Состав оборудования лабораторий, специальных помещений
1.	История	ГУК, №319, 320	Специализированные аудитории для проведения практических занятий: Ноутбук; мультимедийный проектор; переносной экран; политическая карта Российской Федерации; карта административного деления Белгородской области и города Белгорода; информационные стенды по дисциплинам «История», «Культурология», «Политология», «Правоведение»: стенд «Эволюция герба Российского государства», стенд «Династия Романовых», стенд «Органы власти и управления в России во второй половине XVI века», стенд «Абсолютная монархия в России в первой четверти XVIII века», стенд «Система высшего и центрального управления в Российской империи в первой половине XIX века», стенд «Система высшего и центрального управления в Российской империи в начале XX века (февраль 1906 – февраль 1917 гг.)», стенд «Правомерное поведение, правонарушение, юридическая ответственность», стенд «Основания юридической ответственности – наличие в деянии лица состава преступления», стенд «Трудные версты войны» с указанием дат основных сражений Великой Отечественной войны.
2.	Социология и психология управления	ГУК, №319, 320	Специализированные аудитории для проведения практических занятий: Ноутбук; мультимедийный проектор; переносной экран; политическая карта Российской Федерации; карта административного деления Белгородской области и города Белгорода; информационные стенды по дисциплинам «История», «Культурология», «Политология», «Правоведение»: стенд «Эволюция герба Российского государства», стенд «Династия Романовых», стенд «Органы власти и управления в России во второй половине XVI века», стенд «Абсолютная монархия в России в первой четверти XVIII века», стенд «Система высшего и центрального управления в Российской империи в первой половине XIX века», стенд «Система высшего и центрального управления в Российской империи в начале XX века (февраль 1906 – февраль 1917 гг.)», стенд «Правомерное поведение, правонарушение, юридическая ответственность», стенд «Основания юридической ответственности».

			ности – наличие в деянии лица состава преступления», стенд «Трудные версты войны» с указанием дат основных сражений Великой Отечественной войны.
3.	Правоведение	ГУК, №319, 320	Специализированные аудитории для проведения практических занятий: Ноутбук; мультимедийный проектор; переносной экран; политическая карта Российской Федерации; карта административного деления Белгородской области и города Белгорода; информационные стенды по дисциплинам «История», «Культурология», «Политология», «Правоведение»: стенд «Эволюция герба Российского государства», стенд «Династия Романовых», стенд «Органы власти и управления в России во второй половине XVI века», стенд «Абсолютная монархия в России в первой четверти XVIII века», стенд «Система высшего и центрального управления в Российской империи в первой половине XIX века», стенд «Система высшего и центрального управления в Российской империи в начале XX века (февраль 1906 – февраль 1917 гг.)», стенд «Правомерное поведение, правонарушение, юридическая ответственность», стенд «Основания юридической ответственности – наличие в деянии лица состава преступления», стенд «Трудные версты войны» с указанием дат основных сражений Великой Отечественной войны.
4.	Физическое воспитание	УСК, УК, №6 ГУК, №29,30	Спортивный зал №1, №2, №3; стадион (беговые дорожки, сектор для прыжков в длину, футбольное поле); плавательный бассейн, сауна; плавательный бассейн для игровых видов спорта, сауна, тренажерный зал; специализированная площадка для подготовки к выполнению норм ГТО; площадки для пляжных видов спорта; площадка для мини-футбола и гандбола; площадка для стритбола; теннисные корты; хоккейная площадка; лыжная база; силовые городки; стрелковый тир; специализированный зал гиревого спорта; шейпинг зал; тренажерный зал; методический кабинет
5.	Физическая культура	УСК	Спортивный зал №1, №2, №3; стадион (беговые дорожки, сектор для прыжков в длину, футбольное поле); плавательный бассейн, сауна; плавательный бассейн для игровых видов спорта, сауна, тренажерный зал; специализированная площадка для подготовки к выполнению норм ГТО; площадки для пляжных видов спорта; площадка для мини-футбола и гандбола; площадка для стритбола; теннисные корты; хоккейная площадка; лыжная база; силовые городки; стрелковый тир; специализированный зал гиревого спорта; шейпинг зал; тренажерный зал; методический кабинет
6.	Физика	УК №4, № 406 № 410  № 409	Лаборатория механики: лабораторная установка для определения момента инерции тел вращения; «Маятник Максвелла»; лабораторная установка для изучения соударения тел; «Баллистический крутильный маятник»; лабораторная установка для изучения колебаний математического и физического маятника; лабораторная установка для определения модуля сдвига при помощи крутильного маятника; лабораторная установка для изучения законов вращательного движения; «Машина Атвуда», информационные стенды. Лаборатория электричества и магнетизма: лабораторная установка для изучения электронного осциллографа; лабораторная установка для исследования электрического поля с помощью электролитической ванны; установка для определения ёмкости конденсатора посредством баллистического гальванометра; лабораторная установка для

		<p>№ 411</p> <p>№ 412</p> <p>№ 415</p> <p>№ 416</p>	<p>измерения электродвижущих сил гальванических элементов методом компенсации; лабораторная установка для изучения вынужденных колебаний в колебательном контуре; лабораторная установка для исследования затухающих колебаний; лабораторная установка для изучения релаксационных колебаний; лабораторная установка для изучения явления взаимной индукции; лабораторная установка для изучения магнитного поля соленоида с помощью датчика Холла; лабораторная установка для определения удельного заряда электрона методом магнетрона; лабораторная установка для определения горизонтальной составляющей напряжённости магнитного поля Земли; информационные стенды.</p> <p>Лаборатория оптики: лабораторная установка для изучения дифракционной решётки с помощью гониометра; установка для определения радиуса кривизны плосковыпуклой линзы с помощью колец Ньютона; лабораторная установка для проверки закона Малюса; установка для определения концентрации сахара в растворе с помощью кругового поляриметра; лабораторная установка для изучения законов внешнего фотоэффекта; лабораторная установка для определения постоянной Стефана-Больцмана; информационные стенды.</p> <p>Лаборатория физики твёрдого тела: лабораторная установка для изучения свойств сегнетоэлектриков; лабораторная установка для изучения явления гистерезиса ферромагнитных материалов; лабораторная установка для изучения эффекта Холла в полу-проводниках; лабораторная установка для изучения зависимости электрического сопротивления проводников и полупроводников от температуры; лабораторная установка для изучения полупроводникового диода; информационные стенды.</p> <p>Лекционная аудитория: интерактивная доска, проектор, компьютер.</p> <p>Лаборатория молекулярной физики и термодинамики: лабораторная установка для определения теплоёмкости газов; лабораторная установка для определения отношения теплоёмкостей воздуха при постоянных давлении и объёме по скорости звука; лабораторная установка для определения коэффициента вязкости методом Стокса; установка для определения коэффициента вязкости воздуха капиллярным методом; установка для определения удельной теплоты кристаллизации и изменения энтропии при охлаждении олова; информационные стенды.</p>
7.	Химия	<p>УК №2, №309</p> <p>УК №2, №327</p>	<p>Лаборатории неорганической химии: вытяжные шкафы, сушильные шкафы, термостаты, магнитные мешалки, технические и аналитические весы, электролизеры, электрические плитки, фотоэлектроколориметры, pH-метры, информационные стенды.</p> <p>Учебно-исследовательская лаборатория: компьютеры (12 штук), проектор, раздвижной экран, телевизор, видео- и DVD- проигрыватель, информационные стенды.</p>
8.	Экология	<p>УК №2, №409</p> <p>УК № 2, №414</p>	<p>Специализированная аудитория для проведения лабораторных занятий: Баня водяная ЛВ-8, калориметр КФК-2МТ, нитратомер анион-4101, pH-метры «pH-150М», фотоэлектроколориметр АРЕL-101, шкаф вытяжной, индикатор радиоактивности «РАДЭКС РД1706», микроскоп «Levenhuk» с цифровой камерой, шумомер testo 815, люксметр, весы лабораторные ВЛ-120, портативный турбидиметр НI 98703, кондуктометр Аникон 7020, мешалка ES-6120, мешалка верхнеприводная US-2200D.</p> <p>Специализированная аудитория для проведения лабораторных занятий: аппарат для встряхивания АБУ, весы SK-10000WP, весы ВЛР-200, весы ВЛТЭ – 1100, весы лабораторные 4 класса, аквадистиллятор медицинский, дробилка</p>

			трехвалковая, нитратометр анион-4101, иономер И-500 базовый, иономер лабораторный И-160, мешалка МР-25, печь муфельная ПМ-14М, печь муфельная, рН-150М, стерилизатор ВК-30, термостат, УГ-2, фотоколориметр КФК-2, фотоэлектроколориметр АРЕL-101, хроматограф Цвет-3006М, центрифуга лабор. ОПН-3, шкаф вытяжной, шкаф сушильный СНОЛ-04, колбонагреватель ЕС-4100-3, мешалка ЕС-6120, печь муфельная ПМ-14М, печь муфельная LOIP-LF-7/13G2, устройство перемешивающее LS-110.
9.	Информатика и информационная безопасность	ГУК, №509, 511	Компьютерные классы, оснащенные следующим оборудованием: компьютеры на базе одно или двухядерных процессоров с тактовой частотой не менее 2 ГГц, объемом оперативной памяти не менее 2 Гб и жесткого диска до 500 Гб; локальная сеть с пропускной способностью 100 Мбит/с; лазерные принтеры или многофункциональные устройства форматов А4, А3; планшетные сканеры (при отсутствии МФУ); проекционное оборудование. Мобильные или стационарные проекционные комплексы, для проведения лекционных занятий в необорудованных аудиториях в составе: ноутбук на базе одно или двухядерного процессора с тактовой частотой не менее 1,5 ГГц; цифровой проектор; переносной экран. Программное обеспечение: операционные системы Windows XP SP3 Professional или Windows 7 Professional; пакет офисных приложений MS Office 2013; редактор диаграмм и блок-схем MS Visio 2010; архиваторы WinZip, 7Zip; антивирусные программы Касперского; тестирующая программа Veral Test, Free Pascal Compiler
10.	Иностранный язык	ГУК, №626, 628, 629	Специализированные аудитории для проведения практических занятий: Телевизоры; переносные магнитофоны; видеомангитофон; DVD-проигрыватель; компьютеры
11.	Теоретическая механика	ГУК, №706	Специализированная аудитория, проектор, ноутбук и специализированное лицензионное программное обеспечение APM WinMachine.
12.	Сопротивление материалов	ГУК, №501	Специализированная лаборатория сопротивления материалов: универсальная установка для механических испытаний УММ-10; машина кручения КМ-50-1; твердомер ТШ-2м; катетометр В-630; копер маятниковый МК-30 А; электронный измеритель деформаций СИИТ-3; компьютеры; универсальные стенды для лабораторных работ; динамометры; индикаторы часового типа; проектор ACER; плакаты
13.	Начертательная геометрия и инженерная графика	УК №4, №328, 331, №307	Специализированные аудитории машиностроительного черчения: чертежные столы, демонстрационный экран, диапроектор, комплекты слайдов, наглядные пособия, информационные стенды, чертежные инструменты, измерительные инструменты. Компьютерный класс: интерактивная доска, проектор, плоттер, принтеры, персональные компьютеры; программное обеспечение: MS Windows XP (операционная система), MS Office (офисные приложения), WinRAR (архиватор), AVP (антивирусные программы), AutoCAD, Solid Edge.
14.	Системы автоматизированного проектирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	УК №3, №308	Компьютерный класс, оснащенный следующим оборудованием: компьютеры, локальная сеть с пропускной способностью 100 Мбит/с; принтер; проекционное оборудование и специализированное лицензионное программное обеспечение APM WinMachine.
15.	Теория механизмов и машин	УК №4, №112	Лаборатория ТММ: Комплект моделей плоских рычажных механизмов, предназначены для проведения структурного анализа плоских

			рычажных механизмов, определения пассивных связей и избыточных степеней свободы. Зубчатые механизмы; предназначены для проведения кинематического анализа зубчатых механизмов с неподвижными осями колес, а также планетарных зубчатых механизмов. Установки для статической балансировки вращающихся звеньев; предназначены для выполнения статической балансировки вращающихся звеньев методом расчета уравновешивающих масс. Установки для динамической балансировки вращающихся масс; предназначены для выполнения динамической балансировки вращающихся звеньев. Ознакомление с методом расчета параметров уравновешивающих масс. Приборы для нарезания зубьев; предназначены для ознакомления с методом нарезания зубьев эвольвентных цилиндрических зубчатых колес методом обкатки. Определяются коэффициенты смещения и величина смещения режущего инструмента. Рассчитываются геометрические элементы зубчатого колеса.
16.	Детали машин и основы конструирования	УК №4, №111	Лаборатория ДМ: Редуктора в разрезе, установка для испытания муфт, установка для испытания ремней, установка для испытания валов, цепная и ременная передача.
17.	Гидравлика и гидропневмопривод	УК №4, №105	Лаборатория Гидравлики и гидропневмопривода и эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования: стенд Гидромашин и гидроприводы НТЦ-36; стенд Пневматический привод тормозных систем 3-х осных автомобилей типа Камаз;; гидроцилиндры унифицированные; пневмоцилиндр; распределитель универсальный.
18.	Материаловедение	УК №6, №5, 6	Аудитория для проведения лекционных и практических занятий, оборудованная в соответствии с нормативами, утвержденными Минобразования РФ. 1. Компьютерный класс. 2. Специализированная аудитория: Основные приборы: - Электropечи камерные СНОЛ-1,6.2,5.1/11-И1М; SNOL 8,2/1100; СНОЛ-1,6.2,5.1/11-М1; - Приборы для измерения твердости металлов по методу Бринелля тип ТБ (ТШ-2М) и по методу Роквелла тип ТР (ТК-2М); - Микроскопы – ММУ-3, МЕТАМ-Р1, ЕС МЕТАМ РВ, МИКРОМЕД МЕТ, шлифовальные станки ЗЕ 881М; - Коллекция микрошлифов; - Стенды; - Плакаты.
19.	Технология конструкционных материалов	УК №6, №1, 2,3,6	Для презентации лекционного материала используется комплекс оборудования: проектор, компьютер, а также фрагменты учебных теле- и кинофильмов по отдельным разделам дисциплины, ауд.6. Для проведения лабораторных занятий используется комплекс оборудования: печи для литья, кокиль, тренажер сварщика малоамперный дуговой МДТС0-05М1 ОБЦ 650, сварочный полуавтомат MIG 350, станок токарный 16К20, станок вертикально-сверлильный 2Н125, станок фрезерный универсальный 676, комплект металлорежущего инструмента, модели элементов литниковой системы, песчано-глинистая смесь для формовки, мольбертный комплект.
20.	Электротехника, электроника и электропривод	УК №4, №221	Лаборатория электротехники, основ электроники и электрических машин. (Универсальные лабораторные стенды ЭВЧ СБ1, лабораторные стенды по изучению характеристик электрических машин мощностью 0,55 кВт, син-

			хронных двигателей 0,35 кВт, ДПТ 1кВт, лабораторные стенды для исследования однофазных и трехфазных цепей переменного тока для проверки основных законов электротехники с комплектом измерительного оборудования К 540, трансформаторы ОМС-0,16-220/127, информационные стенды)
21.	Технические основы создания машин	УК №4, №418	Лаборатория Подъемно-транспортных машин и машин непрерывного транспорта: натурная установка комбинированного конвейера с замкнутым циклом транспортирования; комбинированная натурная установка винтового конвейера-элеватора с замкнутым циклом транспортирования; натурная установка винтового конвейера лопастного типа, модельная установка наклонного элеватора ковшового типа; модельная установка элеватора полочного типа.
22.	Метрология, стандартизация и сертификация	УК №4, №327	Специализированная лаборатория метрологии, стандартизации и сертификации: контрольно-измерительная аппаратура: виброметр; скоростная кинокамера; комплекты инструментов для контроля показателей качества; испытательные стенды; бесконтактные термометры; комплект приборов для контроля точных зубчатых колес; разрывная машина EUS-40; эмиссионный спектрометр СПАС-02. Лаборатория стандартизации и ВЗТИ: универсальная делительная головка - ОДР-60; оптиметр вертикальный - ИКВ; оптиметр горизонтальный - ИКГ; набор концевых мер; набор мерительного инструмента.
23.	Конструкции подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	УК №4, №105  УК №4, №418  УК №3, №308  Модуль (возле УК №6)	Лаборатория Гидравлики и гидропневмопривода и эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования: стенд Гидромашины и гидроприводы НТЦ-36; стенд Пневматический привод тормозных систем 3-х осных автомобилей типа Камаз;; гидроцилиндры унифицированные; пневмоцилиндр; распределитель универсальный; модель двигатель от автомобиля; механическая коробка переключения передач; насос масляный НШ-32; гидроцилиндры унифицированные; пневмоцилиндр; распределитель универсальный; система очистки газов АБЗ; модели двигателя внутреннего сгорания; коммутатор; радиатор; карбюратор; аккумуляторная батарея; стенды для выверки и наладки клиноременных, цепных и зубчатых передач; стенд для статической балансировки деталей машин; ультразвуковой-толщиномер; компрессометр; стетоскоп. Лаборатория Подъемно-транспортных машин и машин непрерывного транспорта: натурная установка комбинированного конвейера с замкнутым циклом транспортирования; комбинированная натурная установка винтового конвейера-элеватора с замкнутым циклом транспортирования; натурная установка винтового конвейера лопастного типа, модельная установка наклонного элеватора ковшового типа; модельная установка элеватора полочного типа. Компьютерный класс, оснащенный следующим оборудованием: компьютеры; локальная сеть с пропускной способностью 100 Мбит/с; принтер; проекционное оборудование и специализированное лицензионное программное обеспечение АРМ WinMachine. Лабораторная база полигонного типа Конструкция и эксплуатация дорожно-строительных машин: погрузчик; щебнераспределитель; асфальтозагретель; вибротрамбовка; рабочее оборудование бетоноукладчика ДС-169; гусеничная тележка ДС-169; колесный движитель; Дизель Д-236; ДВС карбюраторный.

24.	Теория подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	УК №4, №105  Модуль (возле УК №6)	Лаборатория Гидравлики и гидропневмопривода и эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования: стенд Гидромашины и гидроприводы НТЦ-36; стенд Пневматический привод тормозных систем 3-х осных автомобилей типа Камаз;; гидроцилиндры унифицированные; пневмоцилиндр; распределитель универсальный; модель двигатель от автомобиля; механическая коробка переключения передач; насос масляный НШ-32; гидроцилиндры унифицированные; пневмоцилиндр; распределитель универсальный; система очистки газов АБЗ; модели двигателя внутреннего сгорания; коммутатор; радиатор; карбюратор; аккумуляторная батарея; стенды для выверки и наладки клиноременных, цепных и зубчатых передач; стенд для статической балансировки деталей машин; ультразвуковой-толщиномер; компрессометр; стетоскоп. Лабораторная база полигонного типа Конструкция и эксплуатация дорожно-строительных машин: погрузчик; щебнераспределитель; асфальторазогреватель; вибротрамбовка; рабочее оборудование бетоноукладчика ДС-169; гусеничная тележка ДС-169; колесный движитель; Дизель Д-236; ДВС карбюраторный.
25.	Строительная механика и металлические конструкции наземных транспортно-технологических средств	УК №3, №308	Компьютерный класс, оснащенный следующим оборудованием: компьютеры, локальная сеть с пропускной способностью 100 Мбит/с; принтер; проекционное оборудование и специализированное лицензионное программное обеспечение АРМ WinMachine.
26.	Эксплуатация, ремонт и испытания наземных транспортно-технологических средств	УК №4, №105  УК №4, №418  Модуль (возле УК №6)	Лаборатория Гидравлики и гидропневмопривода и эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования: модель двигатель от автомобиля; механическая коробка переключения передач; насос масляный НШ-32; гидроцилиндры унифицированные; пневмоцилиндр; распределитель универсальный; система очистки газов АБЗ; модели двигателя внутреннего сгорания; коммутатор; радиатор; карбюратор; аккумуляторная батарея; стенды для выверки и наладки клиноременных, цепных и зубчатых передач; стенд для статической балансировки деталей машин; ультразвуковой-толщиномер; компрессометр; стетоскоп. Лаборатория Подъемно-транспортных машин и машин непрерывного транспорта: натурная установка комбинированного конвейера с замкнутым циклом транспортирования; комбинированная натурная установка винтового конвейера-элеватора с замкнутым циклом транспортирования; натурная установка винтового конвейера лопастного типа, модельная установка наклонного элеватора ковшового типа; модельная установка элеватора полочного типа. Лабораторная база полигонного типа Конструкция и эксплуатация дорожно-строительных машин: погрузчик, щебнераспределитель, асфальторазогреватель, вибротрамбовка, рабочее оборудование бетоноукладчика ДС-169, гусеничная тележка ДС-169, колесный движитель, Дизель Д-236, ДВС карбюраторный.
27.	Технология производства наземных транспортно-технологических средств	УК №4, №105	Лаборатория Гидравлики и гидропневмопривода и эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования: модель двигатель от автомобиля; механическая коробка переключения передач; насос масляный НШ-32; гидроцилиндры унифицированные; пневмоцилиндр; распределитель универсальный; система очистки газов АБЗ; модели двигателя внутреннего сгорания; коммутатор; радиатор; карбюратор; аккумуляторная батарея.

28.	Введение в специальность	УК №4, №418  Модуль (возле УК №6)	Лаборатория Подъемно-транспортных машин и машин непрерывного транспорта: натурная установка комбинированного конвейера с замкнутым циклом транспортирования; комбинированная натурная установка винтового конвейера-элеватора с замкнутым циклом транспортирования; натурная установка винтового конвейера лопастного типа, модельная установка наклонного элеватора ковшового типа; модельная установка элеватора полочного типа. Лабораторная база полигонного типа Конструкция и эксплуатация дорожно-строительных машин: погрузчик, щебнераспределитель, асфальтозагретель, вибротрамбовка, рабочее оборудование бетоноукладчика ДС-169, гусеничная тележка ДС-169, колесный движитель, Дизель Д-236, ДВС карбюраторный.
29.	Эксплуатационные, конструкционные и защитно-отделочные материалы	Модуль (возле УК №6)	Лабораторная база полигонного типа Конструкция и эксплуатация дорожно-строительных машин: погрузчик, щебнераспределитель, асфальтозагретель, вибротрамбовка, рабочее оборудование бетоноукладчика ДС-169, гусеничная тележка ДС-169, колесный движитель, Дизель Д-236, ДВС карбюраторный.
30.	Надежность механических систем	УК №3, №308  УК №4, №418	Компьютерный класс, оснащенный следующим оборудованием: компьютеры, локальная сеть с пропускной способностью 100 Мбит/с; принтер; проекционное оборудование и специализированное лицензионное программное обеспечение АРМ WinMachine. Лаборатория подъемно-транспортных машин и машин непрерывного транспорта: лебедка грузоподъемная, электрическая – промышленный образец; таль грузоподъемная, электрическая, Q=5кН – промышленный образец; модель механизма подъема; установка лабораторная Исследование переходных процессов в ГПМ; грузозахватные устройства клещевого, эксцентрикового типа; образцы крюков, канатов.
31.	Энергетические установки наземных транспортно-технологических средств	УК №4, №105	Лаборатория Гидравлики и гидропневмопривода и эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования: модель двигателя от автомобиля; механическая коробка переключения передач; насос масляный НШ-32; гидроцилиндры унифицированные; пневмоцилиндр; распределитель универсальный; система очистки газов АБЗ; модели двигателя внутреннего сгорания; коммутатор; радиатор; карбюратор; аккумуляторная батарея.
32.	Проектирование наземных транспортно-технологических средств	УК №3, №308	Компьютерный класс, оснащенный следующим оборудованием: компьютеры, локальная сеть с пропускной способностью 100 Мбит/с; принтер; проекционное оборудование и специализированное лицензионное программное обеспечение АРМ WinMachine.
33.	Грузоподъемные машины и оборудование	УК №4, №418	Лаборатория подъемно-транспортных машин и машин непрерывного транспорта: лебедка грузоподъемная, электрическая – промышленный образец; таль грузоподъемная, электрическая, Q=5кН – промышленный образец; модель механизма подъема; установка лабораторная Исследование переходных процессов в ГПМ; грузозахватные устройства клещевого, эксцентрикового типа; образцы крюков, канатов.
34.	Машины и оборудование непрерывного транспорта	УК №4, №418	Лаборатория Подъемно-транспортных машин и машин непрерывного транспорта: натурная установка комбинированного конвейера с замкнутым циклом транспортирования; комбинированная натурная установка винтового конвейера-элеватора с замкнутым циклом транспортирования; натурная установка винтового конвейера лопастного типа, модельная установка наклонного элеватора ковшового типа; модельная установка элеватора полочного

			типа.
35.	Строительные и дорожные машины и оборудование	УК №4, №418  Модуль (возле УК №6)	Лаборатория Подъемно-транспортных машин и машин непрерывного транспорта: натурная установка комбинированного конвейера с замкнутым циклом транспортирования; комбинированная натурная установка винтового конвейера-элеватора с замкнутым циклом транспортирования; натурная установка винтового конвейера лопастного типа, модельная установка наклонного элеватора ковшового типа; модельная установка элеватора полочного типа. Лабораторная база полигонного типа Конструкция и эксплуатация дорожно-строительных машин: погрузчик; щебнераспределитель; асфальторазогреватель; вибротрамбовка; рабочее оборудование бетоноукладчика ДС-169; гусеничная тележка ДС-169; колесный движитель; Дизель Д-236; ДВС карбюраторный.
36.	Машины для производства земляных работ	Модуль (возле УК №6)  УК №3, №308	Лабораторная база полигонного типа Конструкция и эксплуатация дорожно-строительных машин: погрузчик; щебнераспределитель; асфальторазогреватель; вибротрамбовка; рабочее оборудование бетоноукладчика ДС-169; гусеничная тележка ДС-169; колесный движитель; Дизель Д-236; ДВС карбюраторный, грунтовой канал. Компьютерный класс, оснащенный следующим оборудованием: компьютеры; локальная сеть с пропускной способностью 100 Мбит/с; принтер; проекционное оборудование и специализированное лицензионное программное обеспечение АРМ WinMachine.
37.	Машины специального назначения для строительства и эксплуатации дорог	Модуль (возле УК №6)	Лабораторная база полигонного типа Конструкция и эксплуатация дорожно-строительных машин: погрузчик; щебнераспределитель; асфальторазогреватель; вибротрамбовка; рабочее оборудование бетоноукладчика ДС-169; гусеничная тележка ДС-169; колесный движитель; Дизель Д-236; ДВС карбюраторный.
38.	Техническая диагностика наземных транспортно-технологических средств	УК №4, №105  УК №4, №418  Модуль (возле УК №6)	Лаборатория Гидравлики и гидропневмопривода и эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования: модель двигателя от автомобиля; механическая коробка переключения передач; насос масляный НШ-32; гидроцилиндры унифицированные; пневмоцилиндр; распределитель универсальный; система очистки газов АБЗ; модели двигателя внутреннего сгорания; коммутатор; радиатор; карбюратор; аккумуляторная батарея; стенды для выверки и наладки клиноременных, цепных и зубчатых передач; стенд для статической балансировки деталей машин; ультразвуковой толщиномер; компрессометр; стетоскоп. Лаборатория Подъемно-транспортных машин и машин непрерывного транспорта: натурная установка комбинированного конвейера с замкнутым циклом транспортирования; комбинированная натурная установка винтового конвейера-элеватора с замкнутым циклом транспортирования; натурная установка винтового конвейера лопастного типа, модельная установка наклонного элеватора ковшового типа; модельная установка элеватора полочного типа. Лабораторная база полигонного типа Конструкция и эксплуатация дорожно-строительных машин: погрузчик; щебнераспределитель; асфальторазогреватель; вибротрамбовка; рабочее оборудование бетоноукладчика ДС-169; гусеничная тележка ДС-169; колесный движитель; Дизель Д-236; ДВС карбюраторный.
39.	Системы управления дорожно-строительной техникой	УК №4, №105	Лаборатория Гидравлики и гидропневмопривода и эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования: модель двигателя от автомобиля; механическая коробка переключения передач;

			насос масляный НШ-32; гидроцилиндры унифицированные; пневмоцилиндр; распределитель универсальный; система очистки газов АБЗ; модели двигателя внутреннего сгорания; коммутатор; радиатор; карбюратор; аккумуляторная батарея.
40.	Компьютерные технологии в конструировании подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	УК №3, №308	Компьютерный класс, оснащенный следующим оборудованием: компьютеры, локальная сеть с пропускной способностью 100 Мбит/с; принтер; проекционное оборудование и специализированное лицензионное программное обеспечение АРМ WinMachine.
41.	Проектирование дорожно-строительных машин в системе АРМ WinMachine	УК №3, №308	Компьютерный класс, оснащенный следующим оборудованием: компьютеры, локальная сеть с пропускной способностью 100 Мбит/с; принтер; проекционное оборудование и специализированное лицензионное программное обеспечение АРМ WinMachine.
42.	Технологические комплексы для производства дорожно-строительных материалов и работ	Модуль (возле УК №6)  УК №3, №308	Лабораторная база полигонного типа Конструкция и эксплуатация дорожно-строительных машин: погрузчик; щебнераспределитель; асфальторазогреватель; вибротрамбовка; рабочее оборудование бетоноукладчика ДС-169; гусеничная тележка ДС-169; колесный движитель; Дизель Д-236; ДВС карбюраторный. Компьютерный класс, оснащенный следующим оборудованием: компьютеры, локальная сеть с пропускной способностью 100 Мбит/с; принтер; проекционное оборудование и специализированное лицензионное программное обеспечение АРМ WinMachine.
43.	Механическое оборудование для производства дорожно-строительных материалов и работ	Модуль (возле УК №6)  УК №3, №308	Лабораторная база полигонного типа Конструкция и эксплуатация дорожно-строительных машин: погрузчик; щебнераспределитель; асфальторазогреватель; вибротрамбовка; рабочее оборудование бетоноукладчика ДС-169; гусеничная тележка ДС-169; колесный движитель; Дизель Д-236; ДВС карбюраторный. Компьютерный класс, оснащенный следующим оборудованием: компьютеры; локальная сеть с пропускной способностью 100 Мбит/с; принтер; проекционное оборудование и специализированное лицензионное программное обеспечение АРМ WinMachine.
44.	Погрузочные и разгрузочные машины	УК №4, №418	Лаборатория Подъемно-транспортных машин и машин непрерывного транспорта: натурная установка комбинированного конвейера с замкнутым циклом транспортирования; комбинированная натурная установка винтового конвейера-элеватора с замкнутым циклом транспортирования; натурная установка винтового конвейера лопастного типа, модельная установка наклонного элеватора ковшового типа; модельная установка элеватора полочного типа.
45.	Подъемники и лифты	Модуль (возле УК №6)	Лабораторная база полигонного типа Конструкция и эксплуатация дорожно-строительных машин: погрузчик; щебнераспределитель; асфальторазогреватель; вибротрамбовка; рабочее оборудование бетоноукладчика ДС-169; гусеничная тележка ДС-169; колесный движитель; Дизель Д-236; ДВС карбюраторный; лабораторный образец лифта.
46.	Коммунальные средства и оборудование	Модуль (возле УК №6)	Лабораторная база полигонного типа Конструкция и эксплуатация дорожно-строительных машин: погрузчик; щебнераспределитель; асфальторазогреватель; вибротрамбовка; рабочее оборудование бетоноукладчика ДС-169; гусеничная тележка ДС-169; колесный движитель; Дизель Д-236; ДВС карбюраторный.
47.	Автомобили и тракторы	Модуль (возле УК №6)	Лабораторная база полигонного типа Конструкция и эксплуатация дорожно-строительных машин: погрузчик; щебнераспределитель; асфальторазогреватель; виброт-

			рамбовка; рабочее оборудование бетоноукладчика ДС-169; гусеничная тележка ДС-169; колесный движитель; Дизель Д-236; ДВС карбюраторный.
48.	Ознакомительная практика	Модуль (возле УК №6)  УК №3, №308	Лабораторная база полигонного типа Конструкция и эксплуатация дорожно-строительных машин: щебнераспределитель; асфальтозагретель; вибротрамбовка; рабочее оборудование бетоноукладчика ДС-169; гусеничная тележка ДС-169; колесный движитель; Дизель Д-236; ДВС карбюраторный; кран-балка грузоподъемностью 30 кН. Компьютерный класс, оснащенный следующим оборудованием: компьютеры, локальная сеть с пропускной способностью 100 Мбит/с; принтер; проекционное оборудование и специализированное лицензионное программное обеспечение АРМ WinMachine.
49.	Учебно-технологическая практика	Модуль (возле УК №6)  УК №3, №308	Лабораторная база полигонного типа Конструкция и эксплуатация дорожно-строительных машин: щебнераспределитель; асфальтозагретель; вибротрамбовка; рабочее оборудование бетоноукладчика ДС-169; гусеничная тележка ДС-169; колесный движитель; Дизель Д-236; ДВС карбюраторный; кран-балка грузоподъемностью 30 кН. Компьютерный класс, оснащенный следующим оборудованием: компьютеры, локальная сеть с пропускной способностью 100 Мбит/с; принтер; проекционное оборудование и специализированное лицензионное программное обеспечение АРМ WinMachine.
50.	Технологическая практика	Модуль (возле УК №6)  УК №3, №308	Лабораторная база полигонного типа Конструкция и эксплуатация дорожно-строительных машин: щебнераспределитель; асфальтозагретель; вибротрамбовка; рабочее оборудование бетоноукладчика ДС-169; гусеничная тележка ДС-169; колесный движитель; Дизель Д-236; ДВС карбюраторный; кран-балка грузоподъемностью 30 кН. Компьютерный класс, оснащенный следующим оборудованием: компьютеры, локальная сеть с пропускной способностью 100 Мбит/с; принтер; проекционное оборудование и специализированное лицензионное программное обеспечение АРМ WinMachine.
51.	Конструкторская практика	Модуль (возле УК №6)  УК №3, №308	Лабораторная база полигонного типа Конструкция и эксплуатация дорожно-строительных машин: щебнераспределитель; асфальтозагретель; вибротрамбовка; рабочее оборудование бетоноукладчика ДС-169; гусеничная тележка ДС-169; колесный движитель; Дизель Д-236; ДВС карбюраторный; кран-балка грузоподъемностью 30 кН. Компьютерный класс, оснащенный следующим оборудованием: компьютеры, локальная сеть с пропускной способностью 100 Мбит/с; принтер; проекционное оборудование и специализированное лицензионное программное обеспечение АРМ WinMachine.
52.	Преддипломная практика, включая НИР	Модуль (возле УК №6)  УК №3, №308	Лабораторная база полигонного типа Конструкция и эксплуатация дорожно-строительных машин: щебнераспределитель; асфальтозагретель; вибротрамбовка; рабочее оборудование бетоноукладчика ДС-169; гусеничная тележка ДС-169; колесный движитель; Дизель Д-236; ДВС карбюраторный; кран-балка грузоподъемностью 30 кН. Компьютерный класс, оснащенный следующим оборудованием: компьютеры, локальная сеть с пропускной способностью 100 Мбит/с; принтер; проекционное оборудование и специализированное лицензионное программное обеспечение АРМ WinMachine.