

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

СОГЛАСОВАНО
Директор института заочного обучения

М. Н. Нестеров
«  » 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор института ТТИ

Н. Г. Горшкова
«  » 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

Введение в специальность

Специальность:

23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»

Специализация:

**«Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и
оборудование»**

Квалификация

инженер

Форма обучения

Заочная

Срок обучения

6 лет


Институт: **Транспортно-технологический**

Кафедра: **Подъемно-транспортные и дорожные машины**

Белгород – 2016

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки России № 1022 от 11 августа 2016 г.
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2016 году.

Составитель (составители): д-р техн. наук, доц.  **А.А. Романович**

(ученая степень и звание, подпись)

(инициалы, фамилия)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры подъемно-транспортных и дорожных машин

«31» августа 2016 г., протокол № 1

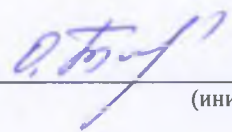
И.о. зав. кафедрой: д-р.техн.наук, доц.  **(А.А. Романович)**

(ученая степень и звание, подпись)

(инициалы, фамилия)

Рабочая программа одобрена методической комиссией ТТИ

«03» сентября 2016 г., протокол № 1

Председатель: канд.техн.наук  **(Т.Н. Орехова)**

(ученая степень и звание, подпись)

(инициалы, фамилия)

Формируемые компетенции			Требования к результатам обучения
№	Код компетенции	Компетенция	
Профессиональные			
1	ПК-4	Способность 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	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать: методы расчета и проектирования наземных транспортно-технологических машин;</p> <p>Уметь: рационально применять наземные транспортно-технологических машин в конкретных производственных условиях с соблюдением требований и правил эксплуатации; в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке технологической документации для производства;</p> <p>Владеть: методами определения и расчета эксплуатационных свойств и характеристик и комплексов наземных транспортно-технологических машин.</p>
2	ПСК-2.3	Способность 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	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать: методы расчета и проектирования наземных транспортно-технологических машин;</p> <p>Уметь: рационально применять наземные транспортно-технологических машин в конкретных производственных условиях с соблюдением требований и правил эксплуатации; в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке технологической документации для производства;</p> <p>Владеть: методами определения и расчета эксплуатационных свойств и характеристик и комплексов наземных транспортно-технологических машин.</p>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Содержание дисциплины служит основой для изучения следующих дисциплин:

Стадия	Наименования дисциплины
1.	Теория механизмов и машин
2.	Введение в специальность
3.	Машины для производства земляных работ
4.	Погрузочные и разгрузочные машины
5.	Коммунальные средства и оборудование
6.	Конструкторская практика

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр №1
Общая трудоемкость дисциплины, час	180	180
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	16	16
лекции	8	8
лабораторные	-	-
практические	8	8
Самостоятельная работа студентов, в том числе:	164	164
Курсовой проект		
Курсовая работа		
Расчетно-графическое задание		
Индивидуальное домашнее задание		
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>		
Форма промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	Экз. (36)	Экз. (36)

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Наименование тем, их содержание и

объем Курс 1 Семестр 1

№ п/п	Наименование раздела	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические и др. занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Общие сведения о создании подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования					
1	Вводная лекция. Значение курса. Основные понятия о машинах и их назначении.	2			
2	Общие сведения о подъемно-транспортных строительных и дорожных машинах. Требования, предъявляемые к ним. Классификация машин. Детали машин. Соединения, передачи, опоры. Силовое и ходовое оборудование. Трансмиссии строительных машин.	2	4		10
Раздел 2. Транспортные, транспортирующие и погрузочно-разгрузочные машины					
3	Общие сведения о транспортных, транспортирующих и погрузочно-разгрузочных машинах. Назначение, классификация, устройство и принцип работы транспортных, транспортирующих и погрузочно-разгрузочных машин. Преимущества и недостатки.	2	2		10
Раздел 3. Грузоподъемные машины					
4	Грузоподъемные машины Классификация, индексация и грузовая характеристика грузоподъемных машин. Вспомогательные грузоподъемные машины. Самоходные стреловые краны, стационарные краны, строительные подъемники, домкраты, тали .Устройство и принцип работы.	4	4		10
Раздел 4. Машины для земляных работ					
5	Землеройные машины. Назначение, классификация и индексация. Основные характеристики рабочих процессов землеройных машин. Одноковшовые экскаваторы. Экскаваторы непрерывного действия.	4	4		10
6	Землеройно-транспортные машины. Назначение, классификация и индексация. Основные характеристики рабочих процессов. Землеройно-транспортные машины.	4	4		10

7	Назначение, классификация и индексация, основные технические характеристики рабочих процессов машин для подготовительных работ. Устройство и принцип работы кустореза, рыхлителя и корчевателя	2	2		8
Раздел 5. Машины для приготовления и транспортирования смеси и растворов					
8	Машины для приготовления и транспортирования смеси и растворов. Назначение, устройство, принцип работы и основные конструктивные схемы бетоносмесителей циклического и непрерывного действия. Бетона- и растворонасосы. Автобетоносмесители.	2	2		10
Раздел 6. Машины и оборудование для производства строительных материалов и строительства дорог					
9	Машины и оборудование для строительства дорог. Назначение, устройство и рабочие процессы асфальтоукладчика, щебнераспределителя. Машины и оборудование для устройства бетонных покрытий дорог. машины и оборудование для приготовления а/бетонных и бетонных смесей.	2	2		8
Раздел 7. Машины и оборудование для дробления, сортировки и обогащения материалов					
10	Оборудование для дробления, сортировки и обогащения материалов. Назначение, устройство и принцип работы грохотов и классификаторов. Расчет эффективности грохочения и производительности машины.	2	2		10
Раздел 8. Машины и оборудование уплотнения грунта, бетонных и асфальтобетонных смесей					
11	Общие сведения, назначение и классификация машин и оборудования для уплотнения грунта, бетонных и асфальтобетонных смесей. Катки статического и динамического действия. Глубинные вибровозбудители, вибронаконечники, поверхностные вибраторы и виброрейки. Устройство и принцип работы.	2	2		10
Раздел 9. Машины и оборудование для летнего содержания дорог					
12	Назначение, устройство, принцип работы и основные характеристики подметально-уборочных, полива-моечных машин.	2	2		8
Раздел 10. Машины и оборудование для зимнего содержания дорог					

13	Назначение, устройство, принцип работы и основные характеристики машин для очистки дорог от снега. Машины для разбрасывания песчано-солевых смесей и розлива противогололедных эмульсий.	2	2		8
14	Итоговое занятие	2	2		
	ИТОГО	34	34		112

4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

Курс 1 Семестр № 1

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во лекц. часов	К-во часов СРС
1	Раздел 1. Общие сведения о создании подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	Изучение методики расчета и регулирования ременных и цепных передач	2	2
		Валы и оси, их опоры и соединения	2	2
2	Раздел 2. Транспортные, транспортирующие и погрузочно-разгрузочные машины	Изучение конструкции и основных параметров барабанной лебедки	2	2
3	Раздел 3. Грузоподъемные машины	Изучение устройства и основных параметров автомобильных кранов КС-2561 К, КС-3575А	2	2
		Изучение конструкции, принципа действия и определение основных параметров башенных кранов	2	2
4	Раздел 4. Машины для земляных работ	Изучение конструкции, рабочего процесса и определение производительности бульдозера циклического действия	2	2
		Изучение конструкции, рабочего процесса и определение производительности автогрейдера	2	2
		Изучение конструкции, рабочего процесса и определение производительности одноковшовых экскаваторов с жесткой и гибкой подвеской рабочего оборудования	2	2
5	Раздел 5. Машины и оборудование для производства строительных материалов и строительства дорог	Определение основных параметров двух-вального бетоносмесителя непрерывного действия	2	2
		Изучение конструкции, принципа работы и определение основных параметров бетононасосов	2	2

6	Раздел 6. Машины и оборудование для дробления, сортировки и обогащения материалов	Изучение конструкции, принципа работы и определение основных параметров вибрационного грохота	2	2
7	Раздел 7. Машины и оборудование уплотнения грунта, бетонных и асфальтобетонных смесей	Изучение конструкции, рабочего процесса и определение основных параметров катков статического действия	2	2
		Изучение конструкции, рабочего процесса и определение основных параметров вибрационных катков	2	2
8	Раздел 8. Машины и оборудование для летнего содержания дорог	Изучение конструкции, принципа работы и определение основных параметров поливально-моечных машин	2	2
		Изучение конструкции, принципа работы и определение основных параметров подметально-уборочных машин	2	2
9	Раздел 9. Машины и оборудование для зимнего содержания дорог	Изучение конструкции, принципа работы и определение основных параметров плужных снегоочистителей	4	4
ИТОГО:			34	34

4.3. Содержание лабораторных занятий

Курс 1 Семестр № 1

Не предусмотрены учебным планом

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ

ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Раздел 1. Общие сведения о создании подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные направления и тенденции в развитии и совершенствовании подъемно-транспортных строительных и дорожных машин. 2. Силовые установки, классификация преимуществ и недостатки. 3. Классификация подъемно-транспортных строительных и дорожных машин 4. Трансмиссии строительных машин, классификация. 5. Ходовое оборудование, преимущества и недостатки. 6. Ходовое оборудование, преимущества и недостатки.
2	Раздел 2. Транс-	7. Назначение, область применения и классификация транспор-

	портные, транспортирующие и погрузочно-разгрузочные машины	<p>тирующих машин.</p> <p>8. Назначение, область применения конвейеров (ленточные, цепные, винтовые, ковшовые элеваторы, вибрационные).</p> <p>9. Расчет производительности конвейеров.</p> <p>10. Оборудование для пневматического транспортирования материалов.</p> <p>11. Общие сведения о погрузочно-разгрузочных машинах.</p> <p>12. Устройство и работа автопогрузчика.</p> <p>13. Одноковшовые погрузчики, устройство и принцип работы.</p> <p>14. Погрузчики непрерывного действия, устройство и принцип работы.</p> <p>15. Устройство и принцип работы разгрузчиков.</p> <p>16. Расчет производительности одноковшовых погрузчиков.</p>
3	Раздел 3. Грузоподъемные машины	<p>17. Назначение, область применения, классификация грузоподъемных машин и их индексация.</p> <p>18. Строительные подъемники, устройство и принцип работы.</p> <p>19. Самоходные краны башенного типа. Индексация. Устройство и принцип работы.</p> <p>20. Системы безопасности, устанавливаемые на башенных кранах.</p> <p>21. Устройство и принцип работы стрелового самоходного крана на базе автомобиля. Индексация.</p> <p>22. Системы безопасности, устанавливаемые на стреловых самоходных кранах.</p> <p>23. Производительность грузоподъемных машин.</p> <p>24. Вспомогательные грузоподъемные машины. Устройство и принцип работы винтового домкрата.</p> <p>25. Устройство и принцип работы речного домкрата. Расчет усилия на рычаге.</p> <p>26. Устройство и принцип работы гидравлического домкрата. Расчет усилия на рычаге.</p>
4	Раздел 4. Машины для земляных работ	<p>27. Назначение, области применения и классификация машин для земляных работ.</p> <p>28. Землеройно-транспортные машины (бульдозеры, автогрейдеры, скреперы).</p> <p>29. Расчет производительности бульдозеров, автогрейдеров, скреперов.</p> <p>30. Назначение и классификация экскаваторов. Индексация.</p> <p>31. Устройство и принцип действия одноковшовых экскаваторов: прямая и обратная лопата, драглайн.</p> <p>32. Расчет производительности одноковшовых экскаваторов.</p> <p>33. Экскаваторы непрерывного действия (цепные и роторные экскаваторы).</p> <p>34. Расчет производительности экскаваторов непрерывного действия.</p> <p>35. Общие сведения о машинах и гидромеханизированном способе разработки грунта.</p> <p>36. Устройство и принцип действия гидромонитора и землеса.</p> <p>37. Устройство земснаряда и его работа.</p>

5	Раздел 5. Машины и оборудование для производства строительных материалов и строительства дорог	<p>38. Назначение и классификация машин для приготовления бетонных и растворных смесей.</p> <p>39. Гравитационные смесители, устройство и принцип работы.</p> <p>40. Роторные бетоносмесители циклического действия, устройство и принцип работы.</p> <p>41. Определение производительности смесителей циклического действия.</p> <p>42. Определение производительности смесителей непрерывного действия.</p> <p>43. Машины для транспортирования бетонных и растворных смесей (бетононасосы, растворонасосы, пневмонагреватели, автобетоносмесители).</p> <p>44. Расчет производительности машин для транспортирования бетонных и растворных смесей.</p>
6	Раздел 6. Машины и оборудование для дробления, сортировки и обогащения материалов	<p>45. Назначение и область применения, классификация машин для измельчения.</p> <p>46. Способы измельчения материалов.</p> <p>47. Щековые дробилки. Производительность.</p> <p>48. Конусные дробилки, их устройство, работа и определение производительности.</p> <p>49. Дробилки ударного действия и их производительность.</p> <p>50. Валковые дробилки. Определение производительности.</p> <p>51. Назначение и классификация машин для сортировки материалов.</p> <p>52. Способы сортировки, конструкция сит и эффективность грохочения.</p> <p>53. Устройство и работа барабанного грохота.</p> <p>54. Устройство и работа вибрационного грохота (инерционного и эксцентрикового).</p> <p>55. Расчет производительности грохотов.</p>
7	Раздел 7. Машины и оборудование уплотнения грунта, бетонных и асфальтобетонных смесей	<p>56. Назначение и область применения, классификация машин для уплотнения грунтов и смесей.</p> <p>57. Устройство и принцип работы самоходного катка статического действия.</p> <p>58. Устройство и принцип работы самоходного вибрационного катка.</p> <p>59. Устройство и принцип работы глубинного вибратора.</p> <p>60. Устройство и принцип работы самопередвижной вибрационной плиты.</p> <p>61. Устройство и принцип работы трамбовочной машины.</p> <p>62. расчет производительности самоходного катка.</p>
8	Раздел 8. Машины и оборудование для летнего содержания дорог	<p>63. Назначение и область применения, классификация машин для летнего содержания дорог.</p> <p>64. Устройство и принцип работы подметально-уборочной машины.</p> <p>65. Расчет производительности подметально-уборочной машины</p>
		<p>66. Устройство и принцип работы полива-моечной машины.</p> <p>67. Расчет производительности полива-моечной машины</p>

9	Раздел 9. Машины и оборудование для зимнего содержания дорог	68. Назначение и область применения, классификация машин для зимнего содержания дорог. 69. Устройство и принцип работы плужного снегоочистителя. 70. Устройство и принцип работы пескоразбрасывателя. 71. Расчет производительности плужного снегоочистителя. 72. Расчет производительности пескоразбрасывателя.
---	---	--

5.2. Перечень тем курсовых проектов, курсовых работ, их краткое содержание и объем

5.2.1. Перечень контрольных работ.

- учебным планом не предусмотрены.

5.2.2. Перечень расчетно-графических заданий.

- учебным планом не предусмотрены.

5.2.3. Перечень тем курсовых работ, их краткое содержание и объем.

- учебным планом не предусмотрены.

6. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

6.1. Перечень основной литературы

1. Романович А.А. Введение в специальность и профессиональную деятельность. Практикум. БГТУ им. В.Г. Шухова. 2016 г., 128с
2. Романович А.А., Харламов Е.В. Строительные машины и оборудование. Конспект лекций. БГТУ им. В.Г. Шухова. 2011г., 187с.

6.2. Перечень дополнительной литературы

1. Романович А.А., Харламов Е.В. Строительные и дорожные машины и оборудование. Лабораторный практикум. БГТУ им. В.Г. Шухова. 2014г., 124с.
2. Романович А.А., Харламов Е.В. Строительные машины и оборудование. Лабораторный практикум. БГТУ им. В.Г. Шухова. 2011г., 188с.

Лабораторн

Перечень интернет ресурсов

- 1) Сайт научно-технической библиотеки БГТУ им. В.Г. Шухова:
<http://elib.bstu.ru/>. <http://ntb.bstu.ru/>
- 2) Сайт РОСПАТЕНТА: <http://www.fips.ru/>
- 3) Сайт научно-технической библиотеки БГТУ им. В.Г. Шухова: <http://elib.bstu.ru/>.
- 4) Сайт Российского фонда фундаментальных исследований: <http://www.rffil.ru/>.
- 5) Сайт Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU : <http://elibrary.ru/>.
- 6) Сайт Электронно-библиотечной системы издательства «Лань»: <http://e.lanbook.com/>.
- 7) Сайт Электронно-библиотечной системы «IPRbooks»: <http://www.iprbookshop.ru/>.
- 8) Справочно-поисковая система «КонсультантПлюс»: <http://www.consultant.ru/>.
- 9) Сборник нормативных документов «Норма CS»: <http://normacs.ru/>.
- 10) <http://www.safetv.ru/>. Федеральные нормы и правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов. Москва. НТЦ «Промышленная безопасность». 2013. 185 с. Федеральные нормы и правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Москва. НТЦ «Промышленная безопасность». 2013. 185 с.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

При проведении практических занятий в условиях университета используется специализированный класс (модуль), оборудованный стендовой техникой: стенд регулировки и выверки зубчатой передачи, стенд динамометрический, стенд по выверке и натяжению клин-ременной передачи, стенд выверки цепных передач, экспериментальные установки и модели подъемно-транспортных и строительных машин.

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

8.1. Утверждение рабочей программы с изменениями, дополнениями

В п.6.1. вносится следующее изменение:

внести в перечень основной литературы:

1. Эксплуатация, ремонт и испытания подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования: методические указания к выполнению курсовой работы для студентов направления 23.03.02 - Наземные транспортно-технологические комплексы/ БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. подъемно-трансп. и дорож. машин; сост. А. А. Романович. - Белгород: Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2017. - 46 с.

Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2017060911201856900000655708>

Рабочая программа без изменений утверждена на 20__/20__ учебный год.

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

Заведующий кафедрой _____ Романович А.А.

Директор института _____ Горшкова Н.Г.

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2017/2018 учебный год.

Протокол № 10 заседания кафедры от «25» 05 2017г.

Заведующий кафедрой _____


подпись, ФИО

Романович А.А.

Директор института _____


подпись, ФИО

Горшкова Н.Г.

6. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений.

Рабочая программа без изменений утверждена на 2018/2019 учебный год.

Протокол № 10 заседания кафедры от «25» 05 2018г.

Заведующий кафедрой _____  _____ А.А. Романович
подпись, ФИО

Директор института _____  _____ Н.Г. Горшкова
подпись, ФИО

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений.

Рабочая программа без изменений утверждена на 2019 /2020 учебный год.

Протокол № 11 заседания кафедры от « 05 » июня 2019 г.

Заведующий кафедрой _____  _____ (А.А. Романович)
подпись, ФИО

Директор института _____  _____ (Н.Г. Горшкова)
подпись, ФИО

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений.

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

Протокол № 9 заседания кафедры от « 30 » апреля 2020 г.

Заведующий кафедрой _____  _____ (А.А. Романович)
подпись, ФИО

Директор института _____  _____ (Н.Г. Горшкова)
подпись, ФИО

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение №1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины.

Дисциплина «Введение в специальность» направлена на формирование у обучающихся теоретических знаний и приобретения практических навыков при изучении подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

Изданы учебные пособия и имеются их электронные версии:

Методика по освоению дисциплины основана на обязательном посещении занятий в аудитории и самостоятельном анализе изучаемого материала.

При постановке учебного процесса по данной дисциплине используется:

1. Личностно-ориентированное обучение.

При определении тематики практических занятий по различным блокам дисциплины учитываются пожелания студентов по углублению их подготовки, исходя из направленности научной учебно-исследовательской работы.

При чтении лекционного курса используются: ноутбук, проекционное оборудование и подготовленные для этого оборудования в виде слайдов необходимые материалы (схемы, графики, таблицы, презентации).

2. Технологии развивающегося обучения такие как:

- технология проблемного обучения;
- технология развития критического мышления у студентов ;
- технология учебной дискуссии;
- технология учебной деловой игры.

Тематика разделов дисциплины отражена в основной и дополнительной литературе. В теоретический и практический курс дисциплины включены авторские разработки, которые лучше осваивать при посещении аудиторных занятий.

№ п/п	Наименование раздела	Источники информации по изучаемым темам и разделам		
		Порядковый номер из списка лит-ры	Страницы, раздел	Альтернативные источники информации. Сайт поисковой системы
1	2	3	4	5
1	Раздел 1. Общие сведения о создании подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	2 1	4-41 3-25	: http:// elib.bstu/Reader/ Book/
		Доп. 1 Доп. 2	- 4-42	: http:// elib.bstu/Reader/ Book/
2	Раздел 2. Транспортные, транспортирующие и погрузочно-разгрузочные машины	2 1	42-54, 90-96 76-81	: http:// elib.bstu/Reader/ Book/
		Доп. 1. Доп. 2.	- 43-58	: http:// elib.bstu/Reader/ Book/
3	Раздел 3. Грузоподъемные машины	2	59-79	: http:// elib.bstu/Reader/ Book/
		Доп.1 Доп. 2.	- 59-79	: http:// elib.bstu/Reader/ Book/

1	2	3	4	5
4	Раздел 4. Машины для земляных работ	2 1	96-115 25-53	: http:// elib.bstu/Reader/ Book/
		Доп. 1 Доп. 2.	4-30 90-120	: http:// elib.bstu/Reader/ Book/
5	Раздел 5. Машины и оборудование для производства строительных материалов и строительства дорог	2	96-115	: http:// elib.bstu/Reader/ Book/
		Доп. 1 Доп. 2.	31-60 141-150	: http:// elib.bstu/Reader/ Book/
6	Раздел 6. Машины и оборудование для дробления, сортировки и обогащения материалов	2	141-150	: http:// elib.bstu/Reader/ Book/
		Доп. 1 Доп. 2.	- 120-141	: http:// elib.bstu/Reader/ Book/
7	Раздел 7. Машины и оборудование уплотнения грунта, бетонных и асфальтобетонных смесей	1	81-87	: http:// elib.bstu/Reader/ Book/
		Доп. 2	61-86	: http:// elib.bstu/Reader/ Book/
8	Раздел 8. Машины и оборудование для летнего содержания дорог	1	87-105	: http:// elib.bstu/Reader/ Book/
		Доп. 1 Доп. 2	87-118	: http:// elib.bstu/Reader/ Book/
9	Раздел 9. Машины и оборудование для зимнего содержания дорог	1	105-120	: http:// elib.bstu/Reader/ Book/
		Доп. 1 Доп. 2	92-117 -	: http:// elib.bstu/Reader/ Book/

1.2. Подготовка к практическим занятиям

Темы практических занятий доводятся студентам на первом занятии. К каждому практическому занятию студент готовится самостоятельно: изучает конспект лекций с соответствию с темой занятия. Для проведения практических занятий подготовлено учебное пособие Романович А.А. Введение в специальность и профессиональную деятельность. Практикум. учебн. пособие. Белгород. БГТУ им. В.Г. Шухова. 2016 г., 128с. Режим доступа: [http:// elib.bstu/Reader/ Book /](http://elib.bstu/Reader/Book/).

Учебное пособие охватывает все теоретические разделы дисциплины «Введение в специальность», а указанные перечень практических занятий позволяет закрепить теоретические знания.

Приложение 2. Оценочные средства

Собеседование. УО - Специальная беседа студента с обучающимся на темы связанные с изучением дисциплины.

Контрольные работы (**ПР**) - применяется при оценке знаний при изучении дисциплины. Контрольная работа состоит из небольшого количества средних по трудности вопросов, задач, требующих поиска обоснованного ответа.

Изучение дисциплины «Введение в специальность» завершается экзаменом.

К экзамену допускаются студенты, выполнившие лабораторные работы, сдавшие и защитившие курсовую работу. Для подготовки к экзамену студенту предварительно выдается перечень контрольных вопросов, составленных в соответствии с п. 5.1 данной рабочей программы.

Уровень оценки знаний студента на экзамене

Уровень оценки знаний	Качественный показатель	Количественный показатель
Самый высокий уровень	Защищены практические работы. Прекрасно знает устройство и принцип работы машин, умеет анализировать условия их применения для конкретного вида работ. В совершенстве владеет методиками расчета производительности машин.	5
Высокий уровень	Защищены практические работы. Хорошо знает устройство и принцип работы машин, умеет анализировать условия их применения для конкретного вида работ. Владеет методиками расчета производительности машин.	4
Средний уровень	Защищены практические работы. Не совсем хорошо знает устройство и принцип работы машин, умеет анализировать условия их применения для конкретного вида работ. Не достаточно хорошо владеет методиками расчета производительности машин.	3
Слабый уровень	Не защищены практические работы. Низкий уровень знаний вопросов экзаменационного билета	2