

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный технический университет
им. Р.Е. Алексеева» (НГТУ)

Образовательно-научный институт транспортных систем

(Полное и сокращенное название института, реализующего данное направление)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института:

_____ Тумасов А.В.
подпись _____ ФИО

“ 10 ” июня _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.1 «Введение в специальность»

(индекс и наименование дисциплины по учебному плану)

для подготовки бакалавров

Направление подготовки: 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»

Направленность: «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»

Форма обучения: заочная

Год начала подготовки: 2021

Выпускающая кафедра: Строительные и дорожные машины

Кафедра-разработчик: Строительные и дорожные машины

Объем дисциплины: 144/4
часов/з.е

Промежуточная аттестация: экзамен

Разработчик: Лелиовский К.Я., к.т.н., доцент

Нижний Новгород
2021 г.

Рабочая программа дисциплины: разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО 3++) по направлению подготовки по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 7.08.2020 № 915 на основании учебного плана принятого УМС НГТУ

протокол от 17.06.2021 № 8

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры разработчика программы протокол от 03.06.2021 № 10

Зав. кафедрой: д.т.н., профессор, Вахидов У.Ш. _____
(подпись)

Программа рекомендована к утверждению ученым советом института, где реализуется данная программа ИТС, Протокол от 08.06.2021 № 08/1

Рабочая программа зарегистрирована в УМУ
Начальник МО _____

№ 23.03.02 – П-29

Заведующая отделом комплектования НТБ

(подпись)

Н.И. Кабанина

Оглавление

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:	4
1.1. Цель освоения дисциплины:	4
1.2. Задачи освоения дисциплины (модуля):	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	5
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4.1. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ ПО СЕМЕСТРАМ	7
4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ	8
5. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	10
5.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	10
6. УЧЕБНО–МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	13
6.1. УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА	13
6.2. СПРАВОЧНО–БИБЛИОГРАФИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА	13
6.3. ПЕРЕЧЕНЬ ЖУРНАЛОВ ПО ПРОФИЛЮ ДИСЦИПЛИНЫ	13
7. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	14
8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ	14
9. МАТЕРИАЛЬНО–ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	15
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	16
10.1. ОБЩИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ, ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	16
10.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ЛЕКЦИОННОГО ТИПА	17
10.3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ НА ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТАХ	ОШИБКА! Закладка не определена.
10.4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ	17
11. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	18
11.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА В ХОДЕ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ	18
11.1.1. Типовые вопросы для промежуточной аттестации в форме экзамена:	18

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Цель освоения дисциплины:

Целью изучения дисциплины является освоение студентами комплексных инженерных методов конструирования и расчета узлов, агрегатов и деталей строительных и дорожных машин при решении проектных задач в процессе профессиональной деятельности.

Задачи освоения дисциплины (модуля):

- получение представления о роли и значении транспортных систем, объективности и особенностях формирования транспортных издержек, системе показателей, характеризующих работу транспортных систем и ее отдельных элементов;
- получение студентами цельного представления о транспорте, подвижном составе, освоение студентами основ профессиональной подготовки, принципов решений проектных задач в процессе профессиональной деятельности.;
- подготовка студентов к изучению специальных дисциплин.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Введение в специальность» включена в перечень обязательных дисциплин базовой части (формируемой участниками образовательных отношений), определяющий направленность ОП Б1.Б1. Дисциплина реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, ОП ВО и УП.

Дисциплина «Введение в специальность» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Детали машин и основы конструирования», «Грузоподъемные машины», «Машины для земляных работ», «Машины непрерывного транспорта», «Строительные и дорожные машины», «Технические основы создания машин»; «ДВС и автотракторное оборудование»; «Рабочие органы специализированных транспортно-технологических машин»; «Транспортно-технологические машины специального назначения»; «Транспортно-технологические комплексы»; «Проектирование специальных землеройно-транспортных машин».

Рабочая программа дисциплины «Введение в специальность» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Таблица 1

Формирование компетенций дисциплинами для студентов заочной формы обучения

Наименование дисциплин, формирующих компетенцию совместно ОПК 4	Семестры, формирования дисциплины								
	Компетенции берутся из Учебного плана по направлению подготовки бакалавра								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Введение в специальность	X								
Информатика	X								
Введение в компьютерные технологии	X								
Исследование операций		X							
Ознакомительная практика			X						
Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита ВКР									X

ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОП

Таблица 2

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине			Оценочные средства	
					Текущего контроля	Промежуточной аттестации
ОПК-4. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности	ИОПК-4.1. Использует современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности. ИОПК-4.2. Применяет специализированные программные средства при решении задач профессиональной деятельности.	Знать: - современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности;	Уметь: - использовать современные информационные технологии и ЭВМ в сфере наземных транспортно-технологических машин и комплексов;	Владеть: - пакетами программ ЭВМ, современными информационным и технологиями в своей профессиональной деятельности.	Вопросы для устного и письменного опроса.	Экзамен (28 вопросов).

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зач.ед. 144 часов, распределение часов по видам работ по семестрам представлено в таблице 3.

Таблица 3

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам
Для студентов заочного обучения

Вид учебной работы	Трудоёмкость в час	
	Всего час.	В т.ч. по семестрам
		№ сем. 1
Формат изучения дисциплины	заочный	
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	144	144
1. Контактная работа:	25	25
Аудиторная работа, в том числе:	8	8
занятия лекционного типа (Л)	4	4
занятия семинарского типа (ПЗ-семинары, практ. занятия и др.)	4	4
лабораторные работы (ЛР)		
Внеаудиторная, в том числе	7	7
курсовая работа (проект) (КР/КП) (консультация, защита)		
текущий контроль, консультации по дисциплине	7	7
контактная работа на промежуточном контроле (КРА)		
2. Самостоятельная работа (СРС)	84	84
реферат/эссе (подготовка)	10	10
расчётно-графическая работа (РГР) (подготовка)		
контрольная работа		
курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка)		
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиум и т.д.)	65	65
Подготовка к экзамену (контроль)	9	9

Содержание дисциплины, структурированное по темам

Таблица 4

Содержание дисциплины, структурированное по темам для студентов заочного обучения

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код УК; ОПК; ПК и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы (час)				Вид СРС	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	Реализация в рамках практическо й подготовки(трудоемкост ь в часах)	Наименовани е разработанно го электронного курса (трудоемкост ь в часах)
		Контактная работа			Самостоятельна я работа студентов (час)				
		Лекции	Лаборатори ые работы	Практическ ие занятия					
1-й семестр									
ОПК-4	Раздел 1: Общие сведения о строительных машинах и оборудовании								
	Тема 1.1.Классификация строительных машин	0,5			7	подготовка к лекциям	Презентация		
ОПК-4	Раздел 2: Машины для земляных и дорожных работ								
	Тема 2.1. Машины для земляных и дорожных работ	1			7	подготовка к лекциям	Презентация		
	Практическое занятие №1.Одноковшовые экскаваторы			1	7	подготовка к практическим занятиям	Презентация, контрольный опрос		
ОПК-4	Раздел 3: Машины и оборудование для свайных работ								
	Тема 3.1. Машины и оборудование для свайных работ	1			7	Подготовка к лекциям	Презентация		
	Практическое занятие №2. Копры и самоходные копровые установки			1	7	подготовка к практическим занятиям.	Презентация, контрольный опрос		
ОПК-4	Раздел 4: Машины и оборудование для бетонных и железобетонных работ								
	Тема 4.1. Машины и оборудование для бетонных и железобетонных работ.	0,5			7	Подготовка к лекциям	Презентация		
	Практическое занятие №3. Машины и оборудование для бетонных работ			1	7	подготовка к практическим занятиям	Презентация, контрольный опрос		
	Раздел 5: Грузоподъёмные машины для монтажных работ								

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код УК; ОПК; ПК и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы (час)				Вид СРС	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	Реализация в рамках практическо й подготовки(трудоемкост ь в часах)	Наименовани е разработанно го электронного курса (трудоемкост ь в часах)
		Контактная работа			Самостоятельна я работа студентов (час)				
		Лекции	Лабораторн ые работы	Практическ ие занятия					
	Тема 5.1. Грузоподъёмные машины для монтажных работ	0,5			7	Подготовка к лекциям	Презентация		
	Практическое занятие № 4.Строительные краны			1	4	Подготовка к практическим занятиям	Презентация, контрольный опрос		
	Раздел 6: Выбор и комплектование машин для комплексной механизации строительства								
	Тема 6.1. Выбор и комплектование машин для комплексной механизации строительства	0,5			5	Подготовка к лекциям	Презентация		
	Подготовка к экзамену (контроль)				9				
	ИТОГО ЗА СЕМЕСТР	4		4	84				
	ИТОГО по дисциплине	4		4	84				

5. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

5.1.1. Для данной дисциплины оценочные средства имеют комплексный характер: комплексное задание, домашние задания, лабораторные работы. Текущий контроль осуществляется путем собеседования со студентами по темам лекций, проведения аудиторных контрольных работ.

Образец вопросов для текущего контроля:

1. Особенности общего устройства гусеничных экскаваторов.
2. Особенности общего устройства гусеничных экскаваторов с увеличенной шириной гусениц.
3. Особенности общего устройства пневмоколёсных экскаваторов.
4. Особенности общего устройства экскаваторов на специальном шасси.
5. Особенности общего устройства на базе трактора.

Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания:

Таблица 5

При текущем контроле (контрольные недели) и оценка выполнения лабораторных работ

Шкала оценивания	Экзамен
$40 < R \leq 50$	Отлично
$30 < R \leq 40$	Хорошо
$20 < R \leq 30$	Удовлетворительно
$0 < R \leq 20$	Неудовлетворительно

5.1.2 При промежуточном контроле успеваемость студентов оценивается по четырехбалльной системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», либо «зачет», «незачет».

Образец вопросов для промежуточного контроля:

1. Гравитационные бетоносмесители.
2. Бетоносмесители принудительного действия.

3. Бетоносмесительные установки.
4. Автоматические весовые дозаторы непрерывного действия.
5. Автоматические весовые дозаторы циклического действия.
6. Специализированные автомобили для доставки бетонной смеси.
7. Бетононасосы с гидравлическим приводом.
8. Бетоноводы.
9. Передвижные бетононасосные установки на автомобильном ходу.
10. Ленточные конвейеры. Общие сведения.
11. Ленточные передвижные конвейеры.
12. Секционные конвейеры.
13. Звеньевые ленточные конвейеры.
14. Самоходные бетоноукладчики.
15. Оборудование для подачи бетонной смеси вибротранспортом.

Таблица 6

Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
		Оценка «неудовлетворительно» / «не зачтено» 0-59% От max рейтинговой оценки контроля	Оценка «удовлетворительно» / «зачтено» 60-74% От max рейтинговой оценки контроля	Оценка «хорошо» / «зачтено» 75-89% От max рейтинговой оценки контроля	Оценка «отлично» / «зачтено» 90-100% От max рейтинговой оценки контроля
ОПК-4. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности	ИОПК-4.1. Использует современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности. ИОПК-4.2. Применяет специализированные программные средства при решении задач профессиональной деятельности.	Изложение учебного материала бессистемное, неполное.	Фрагментарные, поверхностные знания принципов работы строительных и дорожных машин. Изложение полученных знаний неполное, однако это не препятствует усвоению последующего материала. Допускаются отдельные существенные ошибки, исправленные с помощью преподавателя. Затруднения при формулировании результатов и их решений	Знает материал на достаточно хорошем уровне; представляет основные задачи в рамках постановки целей и выбора оптимальных способов их достижения.	Имеет глубокие знания всего материала структуры дисциплины; освоил новации лекционного курса по сравнению с учебной литературой; изложение полученных знаний полное, системное; допускаются единичные ошибки, самостоятельно исправляемые при собеседовании

Критерии оценивания

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	Оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	Оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	Оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	Оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

6. УЧЕБНО–МЕТОДИЧЕСКОЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Учебная литература

Белецкий, Б.Ф. Строительные машины и оборудование: справ. пособ. / Б.Ф. Белецкий, И.Г. Булгакова. – Ростов н/Д: Феникс, 2005. – 608 с.

Справочно–библиографическая литература.

— учебники и учебные пособия

Белецкий, Б.Ф. Строительные машины и оборудование: справ. пособ. / Б.Ф. Белецкий. – Ростов н/Д.: Феникс, 2002, – 592 с.

Булгакова И.Г., Интеллектуальная строительно–дорожная техника: учеб. пособ. / И.Г. Булгакова, А.Е. Грошев, А.Н. Каледин. – Ростов н/Д.: Изд–во РГСУ, 2003, – 111 с.

Волков, Д.П. Повышение качества строительных машин / Д.П. Волков, С.Н. Николаев. – М.: Стройиздат, 1984. – 168 с.

Перечень журналов по профилю дисциплины:

Научно–технический журнал «Автомобильная промышленность»

https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=7656

Научно–технический журнал «Журнал автомобильных инженеров»

<http://www.aae-press.ru/arc.htm>

7. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень информационных справочных систем

Таблица 6

Перечень электронных библиотечных систем

№	Наименование ЭБС	Ссылка к ЭБС
1	Консультант студента	http://www.studentlibrary.ru/
2	Лань	https://e.lanbook.com/
3	Юрайт	https://biblio-online.ru/

Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

В таблице 9 указан перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обеспечен доступ (удаленный доступ). Данный перечень подлежит обновлению в соответствии с требованиями ФГОС ВО. В данном разделе могут быть приведены ресурсы (ссылки на сайты), на которых можно найти полезную для курса информацию, в т.ч. статистические или справочные данные, учебные материалы, онлайн курсы и т.д.

Таблица 9

Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование профессиональной базы данных, информационно-справочной системы	Доступ к ресурсу (удаленный доступ с указанием ссылки/доступ из локальной сети университета)
1	2	3
1	База данных стандартов и регламентов РОССТАНДАРТ	https://www.gost.ru/portal/gost//home/standarts
2	Единый архив экономических и социологических данных	http://sophist.hse.ru/data_access.shtml
3	Базы данных Национального совета по оценочной деятельности	http://www.ncva.ru
4	Справочная правовая система «КонсультантПлюс»	доступ из локальной сети
6	Информационно-справочная система «Техэксперт»	доступ из локальной сети

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ

В таблице 10 указан перечень образовательных ресурсов, имеющих формы, адаптированные к ограничениям здоровья, а также сведения о наличии специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования. При заполнении таблицы может быть

использована информация, размещенная в подразделе «Доступная среда» специализированного раздела сайта НГТУ «Сведения об образовательной организации» <https://www.nntu.ru/sveden/accenv/>

Таблица 10

Образовательные ресурсы для инвалидов и лиц с ОВЗ

№	Перечень образовательных ресурсов, приспособленных для использования инвалидами и лицами с ОВЗ	Сведения о наличии специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования
1	ЭБС «Консультант студента»	озвучка книг и увеличение шрифта
2	ЭБС «Лань»	специальное мобильное приложение - синтезатор речи, который воспроизводит тексты книг и меню навигации
3	ЭБС «Юрайт»	версия для слабовидящих

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные аудитории для проведения занятий по дисциплине, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

В таблице 11 перечислены учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 11

Оснащенность аудиторий и помещений для самостоятельной работы студентов по дисциплине

№	Наименование аудиторий и помещений для проведения учебных занятий и самостоятельной работы	Оснащенность аудиторий помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Ауд. 8221 Лабораторная мультимедийная аудитория "Проектирование" (для лекционных занятий, практических (семинарских) занятий, лабораторных)	1. Доска меловая; 2. Ноутбук Lenovo B50; 3. Проектор Epson H429B; 4. Переносной экран; 5. Стенд «Система питания двигателя»; 6. Стенд «Электрооборудование автомобиля»; 7. Стенд «Рабочая тормозная система»; 8. Функциональные модели узлов и агрегатов строительных и дорожных машин; 9. Детали отдельных узлов и агрегатов автомобилей и тракторов; 10. Иллюстративный материал по устройству автомобилей и тракторов; 11. Блок цилиндров 3МЗ-53; 12. Коленчатый вал ЯМЗ-238; Вал распределительный ЯМЗ-236; 13. зона доступа Wi-Fi кафедры	Windows 7 (лицензия 00268-50025-10614-AAOEM), Microsoft Office 2013 (лицензия 02278-04988-10027-AA125), антивирус Dr.Web for Windows Версия 9.0 (лицензия НГТУ №127639585 срок до 27.04.2017 г.), 7-Zip, Adobe Reader 11, WinDjView 1.0.3, KMPlayer, K-Lite Codec, Daemon Tools Lite
2	Ауд. 1126 Лабораторная мультимедийная аудитория "Компьютерное	1. Доска меловая; 2. Телевизор LG Smart-TV; 3. ПК Intel Celeron-1200/2 Gb RAM/NVIDIA	Windows 7 Профессиональная (лицензия 55041-005-5563565-86081), Microsoft Office

№	Наименование аудиторий и помещений для проведения учебных занятий и самостоятельной работы	Оснащенность аудиторий помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
	моделирование и проектирование" (для лекционных занятий, практических (семинарских) занятий, лабораторных)	GeForce/HDD 500; 4. Иллюстративный материал по устройству машин для земляных работ; 5. Иллюстративный материал (масштабные модели машин для земляных работ с подвижными рабочими органами); 6. Иллюстративный материал по Правилам дорожного движения (плакаты)	стандартный 2010 (лицензия 02278-592-2972951-38292), AutoDesk AutoCAD 2012 (серийный №540-46966181 сетевая лицензия 85769EMS_2012_OF) 7-Zip, Adobe Reader 11, WinDjWiew 1.0.3, PTV Vissim 6 (Students), KMPlayer, K-Lite Codec, Daemon Tools Lite
3	Ауд. 8220 Лабораторная мультимедийная аудитория "Информационные материалы" (для лекционных занятий, практических (семинарских) занятий, лабораторных, для самостоятельной работы, групповых и индивидуальных консультаций)	1. ПК Intel Core™i3-10100/8 Gb RAM/HDD 500; 2. Телевизор 32LG-5000; 3. МФУ Canon MF3228; 4. зона доступа Wi-Fi кафедры 5. База данных по конструкции, ремонту и эксплуатации транспорта	Windows 10 Home (лицензия 00327-30997-02572-AAOEM), Microsoft Office стандартный 2010 (лицензия 02260-018-0000106-48659) 7-Zip, Adobe Reader 11, WinDjWiew 1.0.3, PTV Vissim 6 (Students), KMPlayer, K-Lite Codec, Daemon Tools Lite

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ОБУЧАЮЩИМСЯ по ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины, образовательные технологии

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации. Контактная работа: аудиторная, внеаудиторная. При преподавании дисциплины «Введение в специальность», используются современные образовательные технологии, позволяющие повысить активность студентов при освоении материала курса и предоставить им возможность эффективно реализовать часы самостоятельной работы. Весь лекционный материал курса сопровождается компьютерными презентациями, в которых наглядно преподносятся материал различных разделов курса и что дает возможность обсудить материал со студентами во время чтения лекций, активировать их деятельность при освоении материала. На лекциях, лабораторных занятиях реализуются интерактивные технологии, приветствуются вопросы и обсуждения, используется личностно-ориентированный подход, технология работы в малых группах, что позволяет студентам проявить себя, получить навыки самостоятельного изучения материала, выровнять уровень знаний в

группе. Все вопросы, возникшие при самостоятельной работе над домашним заданием, подробно разбираются на лабораторных занятиях и лекциях. Проводятся индивидуальные и групповые консультации с использованием, как встреч студентами, так и современных информационных технологий: чат, электронная почта, Skype, Zoom. Иницируется активность студентов, поощряется задание любых вопросов по материалу, практикуется индивидуальный ответ на вопросы студента, рекомендуются методы успешного самостоятельного усвоения материала в зависимости от уровня его базовой подготовки. Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов в процессе текущего контроля.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена с учетом текущей успеваемости.

Методические указания для занятий лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов тематического плана. В ходе лекционных занятий раскрываются базовые вопросы в рамках каждой темы дисциплины (Таблица 4.) .Обозначаются ключевые аспекты тем, а также делаются акценты на наиболее сложные и важные положения изучаемого материала. Материалы лекций являются опорной основой для подготовки обучающихся к практическим занятиям / лабораторным работам и выполнения заданий самостоятельной работы, а также к мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

Методические указания по самостоятельной работе обучающихся

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных практических заданий и других форм текущего контроля. При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы, представленной в разделе 6.

В процессе самостоятельной работы при изучении дисциплины студенты могут работать в специализированных аудиториях для самостоятельной

работы (указано в таблице 11). В аудиториях имеются учебные стенды и плакаты для изучения особенностей конструкции узлов, агрегатов и деталей автомобиля.

11. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта в ходе текущего контроля успеваемости

Для текущего контроля знаний студентов по дисциплине проводится комплексная оценка знаний, включающая

- экзамен.
- Защита рефератов

11.1.1. Типовые вопросы для промежуточной аттестации в форме экзамена:

Вопросы к промежуточной аттестации (экзамен)

1. Классификация строительных машин.
2. Параметрические ряды, типы и стандарты строительных машин.
3. Краткие сведения о земляных работах и применяемых машинах.
4. Одноковшовые строительные экскаваторы.
5. Многоковшовые экскаваторы.
6. Бульдозеры и рыхлители.
7. Скреперы.
8. Грейдеры.
9. Машины для уплотнения грунта.
10. Машины и оборудование для разработки мерзлых грунтов.
11. Машины и оборудование для дорожных работ.
12. Оборудование для бестраншейной разработки грунта при прокладке труб под дорогой.
13. Машины и оборудование для гидромеханизации земляных работ.
14. Сваебойные машины и оборудование.
15. Копры и самоходные копровые установки.
16. Машины и оборудование для устройства буронабивных работ.
17. Классификация и области применения машин и оборудования.
18. Машины и оборудование для бетонных работ.

19. Виды грузоподъёмных работ, их классификация и индексация.
20. Строительные краны.
21. Грузоподъёмные машины вертикального и горизонтального транспорта.
22. Основы комплексной механизации строительно–монтажных работ и области эффективного применения машин.
23. Выбор комплектов и систем машин для комплексной механизации работ.

“ ” 20__ г.

Лист актуализации рабочей программы дисциплины

«Б1.Б.1 «Введение в специальность» _____»

индекс по учебному плану, наименование

для подготовки бакалавров/ специалистов/ магистров

Направление: 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»

Направленность: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование

Форма обучения очная

Год начала подготовки: 2021

Курс 1

Семестр 1

а) В рабочую программу не вносятся изменения. Программа актуализирована для 2021 г. начала подготовки.

б) В рабочую программу вносятся следующие изменения (указать на какой год начала подготовки):

1)

2)

3)

Разработчик (и): _____
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«__» _____ 2021 г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры СДМ

_____ протокол № _____ от «__» _____ 2021 г.

Заведующий кафедрой _____

Лист актуализации принят на хранение:

Заведующий выпускающей кафедрой СДМ _____ «__» _____ 2021 г.

Методический отдел УМУ: _____ «__» _____ 2021 г.