

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

Образовательно-научный институт транспортных систем (ИТС)
(Полное исключённое название института, реализующего данное направление)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института: Тумасов А.В.
подпись ФИО
3 июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.Б.14 Введение в компьютерные технологии
(индекс и наименование дисциплины по учебному плану)

для подготовки специалистов

Направление подготовки: 23.05.01 «Наземные транспортно-
технологические средства»
(код и направление подготовки, специальности)

Направленность (специализация): «Автомобили и тракторы»
(наименование профиля, программы магистратуры, специализации)

Форма обучения: очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Год начала подготовки 2021

Выпускающая кафедра АиТ
Аббревиатура кафедры
Кафедра-разработчик АиТ
Аббревиатура кафедры
Объем дисциплины 144 часов / 4
/з.е

Промежуточная аттестация экзамен
экзамен, зачет с оценкой, зачет

Разработчик(и): С.А.Багичев, к.т.н.
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«5» ноября 2021 г.

Нижний Новгород
2021 г.

Рецензент: Вахидов У.Ш., д.т.н., профессор

(подпись)

«15» июня 2021 г.

Рабочая программа дисциплины: разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО 3++) по направлению подготовки 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», утверждённого приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 11 августа 2020 года № 935 на основании учебного плана принятого УМС НГТУ протокол от 10.06.2021 г. № 6

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры протокол от 03.06.2021 г. № 3/1

Зав. кафедрой к.т.н., доцент, Тумасов А.В. _____

подпись

Программа рекомендована к утверждению ученым советом института ИТС,

протокол от 08.06.2021 г. № 08/1

Рабочая программа зарегистрирована в УМУ от № 23.05.01-Т-56

Начальник МО _____

(подпись)

Заведующая отделом комплектования НТБ _____ Н.И. Кабанина

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Целии задачи освоения дисциплины.....	4
1.1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. Методы дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3. Компетенции, обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.....	4
4. Структура и содержание дисциплины	8
5. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины	16
5.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков (или) опыта деятельности.....	16
5.2. Описание показателей и критерии контроля успеваемости, описание шкала оценивания.....	16
6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины	23
6.1. Учебная литература.....	23
7. Информационное обеспечение дисциплины	23
7.1. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения и используемых при проведении различных видов занятий дисциплины (открытый доступ).....	23
7.2. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	24
8. Образовательные ресурсы для инвалидов и лиц с ОВЗ	25
9. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса.....	25
10. Методические рекомендации по освоению дисциплины.....	26
10.1. Общие методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины, образовательные технологии.....	26
10.2. Методические указания для занятий лекционного типа.....	27
10.3. Методические указания по освоению дисциплины на лабораторных работах.....	27
10.4. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся	27
11. Оценочные средства контроля освоения дисциплины.....	28
11.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта в ходе текущего контроля успеваемости.....	28
11.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта в ходе промежуточной аттестации по дисциплине	28

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель освоения дисциплины

Подготовить студентов к решению стандартных профессиональных проектно-конструкторских задач с применением информационных технологий.

1.2. Задачи освоения дисциплины

1. Способен осуществлять квалифицированный поиск и чтение профессиональной информации с помощью методами; владеть методами получения актуальной информации из профессиональной области.

2. Способен применять современные компьютерные технологии при разработке, хранении, передаче и представлении технических печатных документов, отвечающих критериям качества, требованиям стандартов.

3. Способен вести профессиональный обмен информацией с коллегами: письменно и устно посредством обсуждения (дискуссии) или доклада.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Введение в компьютерные технологии» включена в обязательный перечень дисциплин обязательной части образовательной программы независимости от ее направленности (профиля). Дисциплина реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, ОП ВО и УП, по направлению подготовки 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства».

Дисциплина «Введение в компьютерные технологии» базируется на следующих дисциплинах: 1) Информатика в общей курсы средней школы первого курса. Предшествующими предметами, на которых непосредственно базируется дисциплина, являются:

1) Введение в специальность, 2) Русский язык культуры речи, 3) Иностранный язык.

Результаты обучения, полученные при освоении дисциплины, необходимы при изучении следующих дисциплин: 1) Основы компьютерных технологий, 2) Системы автоматизированного проектирования, 3) Всевиды практики, 4) Подготовка к защите выпускной квалификационной работы. Особенностью дисциплины является формирование навыков написания отчетов (лабораторных работ, учебной, научной, преддипломной практики), рефераторов, пояснительных записок, чертежей курсовых работ/проектов / ВКР.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК) в соответствии с ФГОС ВО и ОП ВО по направлению подготовки (специальности): ОПК-4.

Таблица 1 – Формирование компетенций дисциплинам

Наименование дисциплин, формирующих компетенции совместно	Семестры, формирования дисциплины									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОПК-2										
Информатика	✓	✓	•	•	•	•	•	•	•	•

Наименование дисциплин, формирующих компетенции совместно	Семестры, формирования дисциплины									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Исследование операций	•	•	•	✓	•	•	•	•	•	•
Компьютерное моделирование в производстве	•	•	•	•	•	•	✓	•	•	•
Выполнение, подготовка как процедуры защиты и защиты ВКР	•	•	•	•	•	•	•	•	•	✓
ОПК-5										
Информатика	✓	✓	•	•	•	•	•	•	•	•
Введение в компьютерные технологии	•	•	✓	•	•	•	•	•	•	•
Компьютерное моделирование в производстве	•	•	•	•	•	•	✓	•	•	•
Выполнение, подготовка как процедуры защиты и защиты ВКР	•	•	•	•	•	•	•	•	•	✓
ОПК-7										
Информатика	✓	✓	•	•	•	•	•	•	•	•
Введение в компьютерные технологии	•	•	✓	•	•	•	•	•	•	•
Выполнение, подготовка как процедуры защиты и защиты ВКР	•	•	•	•	•	•	•	•	•	✓

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине указан в таблице 2.

Таблица2—Перечень планируемых результатов обучения подисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения подисциплине			Оценочные средства	
		1	2	3	4	5
ОПК-4. Способен использовать современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	ИОПК-4.1. Использует современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	Знать: -основы компьютерных технологий при решении стандартных задач профессиональной деятельности	Уметь: -решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием современных информационных технологий программных средств	Владеть: -навыками решения стандартных задач своей профессиональной деятельности с использованием современных информационных технологий программных средств	Участие в групповых обсуждениях. Выполнение домашней/ контрольной работы. Защита лабораторных работ. Промежуточное тестирование.	Экзамен
	ИОПК-4.2. Применяет специализированные программные средства при решении задач профессиональной деятельности	Знать: -основы компьютерных технологий при решении стандартных задач профессиональной деятельности	Уметь: -решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием современных информационных технологий программных	Владеть: -навыками решения стандартных задач своей профессиональной деятельности с использованием современных информационных технологий программных	Участие в групповых обсуждениях. Выполнение домашней/ контрольной работы. Защита лабораторных работ. Промежуточное тестирование.	Экзамен

		средств	средств		
--	--	---------	---------	--	--

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине			Оценочные средства	
		Текущего контроля	Промежуточной аттестации	6	7	
1	2	3	4	5	6	7
	ИОПК-4.3.Решает задачи профессиональной деятельности с использованием программных средств	Знать: -основы компьютерных технологий при решении стандартных задач в профессиональной деятельности с использованием современных информационных технологий программных средств	Уметь: -решать стандартные задачи в профессиональной деятельности с использованием современных информационных технологий программных средств	Владеть: -навыками решения стандартных задач в своей профессиональной деятельности с использованием современных информационных технологий программных средств	Участие в групповых обсуждениях. Выполнение домашней/ контрольной работы. Защита лабораторных работ. Промежуточное тестирование.	Экзамен

4. СТРУКТУРА ИСОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зач. ед./144 часов, распределение часов по видам работ с семестрами представлено в таблице 3, по темам разделов – в таблице 4.

Таблица 3 – Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ с семестрами

Вид учебной работы	Трудоёмкость в час		
	Всего час.	Вт.ч. по семестрам	
		№ сем 3	№ сем
Форматизучения дисциплины	с использованием элементов электронного обучения		
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	144	144	
1. Контактная работа:	57	57	
1.1. Аудиторная работа, в том числе:	51	51	
занятия лекционного типа (Л)	17	17	
лабораторные работы (ЛР)	34	34	
1.2. Внеаудиторная, в том числе	6	6	
текущий контроль, консультации по дисциплине	4	4	
контактная работа на промежуточном контроле (КРа)	2	2	
2. Самостоятельная работа (СРС)	51	51	
реферат/эссе (подготовка)	14	14	
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным практическим занятиям, коллоквиум и т.д.)	29	29	
подготовка к экзамену (контроль)	8	8	
КОНТРОЛЬ	36	36	

Таблица4—Тематическое содержание дисциплины

Планируемые(контролируемые) результаты освоения: коды компетенций индикаторов достижения	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Вид СРС	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	Реализация в рамках Практической подготовки(трудоемкость в часах)	Наименование разработанного Электронного курса (трудоемкость в часах)				
		Контактная работа			Самостоятельная работа студентов(СРС),ч								
		Лекции,ч	Лабораторные работы,ч	Практические занятия,ч									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
3 семестр													
ОПК-4: ИОПК-4.1 ИОПК-4.2 ИОПК-4.3	Раздел1 (Введение)	1	0		5								
	Тема1.1 (Предметизадачи курса. Современное состояние проблемы передачи информации)	1			5	Изучение основной и дополнительной литературы, рекомендованной по курсу							
ОПК-4: ИОПК-4.1 ИОПК-4.2 ИОПК-4.3	Раздел2 (Работа с средствами MS Word)	3	10		4								

Планируемые(контролируемые) результаты освоения: коды компетенций индикаторов достижения	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Вид СРС	Наименование ииспользуемых активных и интерактивных образовательных технологий	Реализация в рамках Практической подготовки(трудоемкость в часах)	Наименование разработанного Электронногокурса (трудоемкость в часах)				
		Контактная работа			Самостоятельная работа студентов(СРС),ч								
		Лекции,ч	Лабораторные работы,ч	Практические занятия,ч									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
	Тема2.1 (Основные понятия.Методы и средства работы с пакетом.Базовые кейсы) Лабораторная работа №1 (Основные инструменты работы с пакетом MSWord)	2	10		4	Изучение основной дополнительной литературы, рекомендованной по курсу. Выполнение домашней контрольной работы							
ОПК-4: ИОПК-4.1 ИОПК-4.2 ИОПК-4.3	Раздел3 (Работа с средствами MSExcel)	2	8		6								
	Тема3.1 (Основные понятия.Методы и средства работы с пакетом.Базовые кейсы) Лабораторная работа №2	2	8		6	Изучение основной дополнительной литературы, рекомендован-							

Планируемые(контролируемые) результаты освоения: коды компетенций индикаторов достижения	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Вид СРС	Наименование ииспользуемых активных и интерактивных образовательных технологий	Реализация в рамках Практической подготовки(трудоемкость в часах)	Наименование разработанного Электронногокурса (трудоемкость в часах)				
		Контактная работа			Самостоятельная работа студентов(СРС),ч								
		Лекции,ч	Лабораторные работы,ч	Практические занятия,ч									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
	(Основные инструменты работы с пакетом MS Excel)					ной по курсу. Подготовка к лабораторным работам, их оформление							
ОПК-4: ИОПК-4.1 ИОПК-4.2 ИОПК-4.3	Раздел 4 (Работа с средствами MS Outlook)	1	2		8								
	Тема 4.1 (Основные понятия. Методы и средства работы с пакетом. Базовые кейсы) Лабораторная работа №3 (Основные инструменты работы с пакетом MS Outlook)	1	2		8	Изучение основной дополнительной литературы, рекомендованной по курсу							

Планируемые(контролируемые) результаты освоения: коды компетенций индикаторов достижения	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Вид СРС	Наименование ииспользуемых активных и интерактивных образовательных технологий	Реализация в рамках Практической подготовки(трудоемкость в часах)	Наименование разработанного Электронногокурса (трудоемкость в часах)				
		Контактная работа			Самостоятельная работа студентов(СРС),ч								
		Лекции,ч	Лабораторные работы,ч	Практические занятия,ч									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
ОПК-4:ИОПК-4.1ИОПК-4.2 ИОПК-4.3	Раздел5 (Работа с средствами MS PowerPoint)	3	10		8								
	Тема5.1 (Основные понятия. Методы и средства работы с пакетом. Базовые кейсы) Лабораторная работа №4 (Основные инструменты работы с пакетом MS PowerPoint)	3	10		8	Подготовка к лабораторным работам, их оформление							
ОПК-4:ИОПК-4.1ИОПК-4.2ИОПК-4.3	Раздел6 (Использование вспомогательных программных комплексов в инженерной и научной деятельности)	4	2		6								

	Тема6.1 (Основы работы с пакетами	1				6	Изучение основной			
--	---	---	--	--	--	---	----------------------	--	--	--

Планируемые(контролируемые) результаты освоения: коды компетенций индикаторов достижения	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Вид СРС	Наименование ииспользуемых активных и интерактивных образовательных технологий	Реализация в рамках Практической подготовки(трудоемкость в часах)	Наименование разработанного Электронногокурса (трудоемкость в часах)				
		Контактная работа			Самостоятельная работа студентов(СРС),ч								
		Лекции,ч	Лабораторные работы,ч	Практические занятия,ч									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
	графики и получения изображений. Основные понятия. Методы и средства работы с пакетом. Базовые кейсы)					дополнительной литературы, рекомендованной по курсу. подготовка к лабораторным работам, их оформление							
	Тема 6.2 (Обмен информацией в интернете Основные понятия. Варианты решения подобных задач) Лабораторная работа №5 (Работа в коллективе. Обмен информацией в группе)	1	2										

	Тема6.3 (Основы работы с пакетом Wordpress. Основные понятия.	2									
--	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Планируемые(контролируемые) результаты освоения: коды компетенций индикаторов достижения	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Вид СРС	Наименование ииспользуемых активных и интерактивных образовательных технологий	Реализация в рамках Практической подготовки(трудоемкость в часах)	Наименование разработанного Электронногокурса (трудоемкость в часах)				
		Контактная работа			Самостоятельная работа студентов(СРС),ч								
		Лекции,ч	Лабораторные работы,ч	Практические занятия,ч									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
	Методы и средства работы с пакетом. Базовые (еъысы)												
ОПК-4:ИОПК-4.1ИОПК-4.2 ИОПК-4.3	Раздел 7 (Практическая реализация методов передачи информации)	3	2		6								
	Тема 7.1 (Поиск и передача информации в интернете. Базовые определения и понятия. Основные инструменты)	1			6	Выполнение индивидуальной практической работы							

	<p>Тема7.2 (Оформлениедокументациио тчетов. ГОСТированностьотчетов. Основные элементы.Принципыоформле ния. Структураотчетов) Лабораторнаяработа№6 (Созданиеструктурыдокумента</p>	2	2						
--	--	---	---	--	--	--	--	--	--

Планируемые(контролируемые) результаты освоения: коды компетенций индикаторов достижения	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Вид СРС	Наименование ииспользуемых активных и интерактивных образовательных технологий	Реализация в рамках Практической подготовки(трудоемкость в часах)	Наименование разработанного Электронногокурса (трудоемкость в часах)				
		Контактная работа			Самостоятельная работа студентов(СРС),ч								
		Лекции,ч	Лабораторные работы,ч	Практические занятия,ч									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
	для формирования отчета)												
	Подготовка работы допуска(реферата) к экзамену				14	Выполнение индивидуальной практической работы							
	Подготовка к промежуточной аттестации(экзамен)				8	Подготовка к промежуточной аттестации (экзамен)							
	ИТОГО ЗА СЕМЕСТР	17	34	нет	51								
	ИТОГО по дисциплине	17	34	нет	51								

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

Текущий контроль осуществляется по всем видам учебного процесса: тестирование по темам лекционных занятий, решение практических задач, подготовка рефератов/эссе/статьей, подготовка и защита докладов (на основе рефератов/эссе/статьй), контрольные работы.

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

- 1) Примерная тематика рефератов/эссе/статьй.
- 2) Вопросы для подготовки к контрольным мероприятиям (текущий контроль).
- 3) Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию (экзамен).
- 4) Тесты для текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся

5.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Оценка знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине ведется по балльно-рейтинговой системе контроля успеваемости студентов.

Формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний. Соответствие шкал балльно-рейтинговой и традиционной систем оценивания студента показано в таблице 5.

В таблице указаны критерии оценивания результатов обучения по дисциплине.

Таблица 5 – Система контроля успеваемости студентов

Шкала оценивания	Экзамен
85-100	Отлично
70-84	Хорошо
60-69	Удовлетворительно
0-59	Неудовлетворительно

Таблица 6 – Шкала критериев оценивания результата обучения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Критериев оценивания результата обучения			
		Оценка «неудовлетворительно» 0-59% от max рейтинговой оценки контроля	Оценка «удовлетворительно» 60-74% от max рейтинговой оценки контроля	Оценка «хорошо» 75-89% от max рейтинговой оценки контроля	Оценка «отлично» 90-100% от max рейтинговой оценки контроля
1	2	3	4	5	6
ОПК-4. Способен использовать современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	ИОПК-4.1. Использует современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	Незнает методы и технологии создания, изменения и передачи информации; требования стандартов к оформлению информации. Неможет применять современные компьютерные технологии при разработке технических текстов (пояснительных записок, технических описаний и т.д.). Невладеет навыками применения современных программных средств для представления (презентации) разработанных научно-технических материалов	Фрагментарно знает методы и технологии создания, изменения и передачи информации; требования стандартов к оформлению информации. Допускает грубые ошибки, не выполняет требования СТП по оформлению текстовых документов. Слабовладеет навыками применения современных программных средств для представления (презентации) разработанных научно-технических материалов. Использует минимальный набор	Знает методы и технологии создания, изменения и передачи информации; критерии оценки качества передаваемой информации, требования стандартов применительно к оформлению информации. Допускает незначительные ошибки. Может применять современные компьютерные технологии при разработке технических текстов (пояснительных записок, технических описаний и т.д.), и	Отлично знает методы и технологии создания, изменения и передачи информации; критерии оценки качества передаваемой информации, требования стандартов применительно к оформлению информации. Может применять современные компьютерные технологии при разработке технических текстов (пояснительных записок, технических описаний и т.д.), и

Код и наименование компе- тенции	Код и наименование ин- дикатора достижения компетенци- и	Критерии оценивания результатов обучения			
		Оценка «неудовлетворительно» 0-59% от max рейтинговой оценки конт- роля	Оценка «удовлетворительно» 60-74% от max рейтинговой оценки контроля	Оценка «хорошо» 75-89% от max рейтинговой оценки контроля	Оценка «отлично» 90-100% от max рейтинговой оценки контроля
1	2	3	4	5	6
			инструментов при создании презентации и допускает ошибки	(пояснительных записок, технических описаний и т.д.), допуская незначительные ошибки. Владеет навыками применения современных программных средств для представления (презентации) разработанных научно-технических материалов. Допускает отдельные незначительные ошибки	презентовать результаты работы с использованием современных мультимедийных технологий
	ИОПК-4.2. Применяет специализированные программные средства при решении задач	Незнает методы и технологии создания, изменения и передачи информации; требования	Фрагментарно знает методы и технологии создания, изменения и передачи информации;	Знает методы и технологии создания, изменения и передачи	Отлично знает методы и технологии создания, изменения и передачи

Код и наименование компе- тенции	Код и наименование ин- дикатора достижения компетенци- и	Критерии оценивания результатов обучения			
		Оценка «неудовлетворительно» 0-59% от max рейтинговой оценки конт- роля	Оценка «удовлетворительно» 60-74% от max рейтинговой оценки контроля	Оценка «хорошо» 75-89% от max рейтинговой оценки контроля	Оценка «отлично» 90-100% от max рейтинговой оценки контроля
1	2	3	4	5	6
	профессиональной деятельности	стандартов к оформлению информации. Неможет применять современные компьютерные технологии при разработке технических текстов (пояснительных записок, технических описаний и т.д.). Невладеет навыками применения современных программных средств для представления (презентации) разработанных научно- технических материалов	требования стандартов ко оформлению информации. Допускает грубые ошибки, не выполняет требования СТП по оформлению текстовых документов. Слабовладеет навыками применения современных программных средств для представления (презентации) разработанных научно- технических материалов. Использует минимальный набор инструментов при создании презентации и допускает ошибки	информации; критерии оценки качества передаваемой информации, требования стандартов применимых оформлению информации. Допускает незначительные ошибки. Может применять современные компьютерные технологии при разработке технических текстов (пояснительных записок, технических описаний и т.д.), допускает незначительные	информации; критерии оценки качества передаваемой информации, требования стандартов применимых оформлению информации. Может применять современные компьютерные технологии при разработке технических текстов (пояснительных записок, технических описаний и т.д.), и презентовать результаты работы с использованием современных мультимедийных технологий

Код и наименование компе- тенции	Код и наименование ин- дикатора достижения компетенци- и	Критерии оценивания результатов обучения			
		Оценка «неудовлетворительно» 0-59% от max рейтинговой оценки конт- роля	Оценка «удовлетворительно» 60-74% от max рейтинговой оценки контроля	Оценка «хорошо» 75-89% от max рейтинговой оценки контроля	Оценка «отлично» 90-100% от max рейтинговой оценки контроля
1	2	3	4	5	6
				ошибки. Владеет навыками приме- нения современных программных средс- тв для представления (през- ентации) разработан- ных научно- технических матери- алов. Допускает отдельные незначи- тельные ошибки	
	ИОПК-4.3. Решает задачи профессиональ- ной деятельности с использованием прогр- аммных средств	Не знает методы и технологии создания, изменения и передачи информации; требования стандартов коформлению информации. Неможет применять с- овременные компью- терные технологии при	Фрагментарное знание методов и технологий создания, изменения и передачи информации; требован- ия стандартов коформлен- ию информации. Допуска- ет грубые ошибки, невып-	Знает методы ит- ехнологии создания, изменения и передач и информации; кри- терии оценки качества передаваемой информации,	Отлично знает методы и технологии создания, изменения и п- редачи информации; кри- терии оценки качества передаваемой информации, требований стандартов

			олняет требования СТПпооформлению	стандартов	
--	--	--	---	------------	--

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
		Оценка «неудовлетворительно» 0-59% от max рейтинговой оценки контоля	Оценка «удовлетворительно» 60-74% от max рейтинговой оценки контроля	Оценка «хорошо» 75-89% от max рейтинговой оценки контроля	Оценка «отлично» 90-100% от max рейтинговой оценки контроля
1	2	3	4	5	6
		разработке технических текстов (пояснительных записок, технических описаний и т.д.). Не владеет навыками применения современных программных средств для представления (презентации) разработанных научно-технических материалов	текстовых документов. Слабо владеет навыками применения современных программных средств для представления (презентации) разработанных научно-технических материалов. Использует минимальный набор инструментов для создания презентации и допускает ошибки	применительно к оформлению информации. Допускает незначительные ошибки. Может применять современные компьютерные технологии при разработке технических текстов (пояснительных записок, технических описаний и т.д.), и презентовать результаты работы, используя современные мультимедийные технологии	применительно к оформлению информации. Может применять современные компьютерные технологии при разработке технических текстов (пояснительных записок, технических описаний и т.д.), и презентовать результаты работы, используя современные мультимедийные технологии

Код и наименование компе- тенции	Код и наименование ин- дикатора достижения компетенци- и	Критерии оценивания результатов обучения			
		Оценка «неудовлетворительно» 0-59% от max рейтинговой оценки контроля	Оценка «удовлетворительно» 60-74% от max рейтинговой оценки контроля	Оценка «хорошо» 75-89% от max рейтинговой оценки контроля	Оценка «отлично» 90-100% от max рейтинговой оценки контроля
1	2	3	4	5	6
				(презентации) разработанных научно-технических материалов. Допускает отдельные незначительные ошибки	

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Учебная литература

- 6.1.1. Князьков, В.В.** Компьютерные технологии в кораблестроении: Учеб.пособие/В.В.Князьков.–Н.Новгород.:НГТУим.Р.Е.Алексеева.2015 -100с.
- 6.1.2. Рашевская, М.А.** Компьютерные технологии в дизайне среды: Учеб.пособие/ М.А.Рашевская. –М.. :Форум. 2013-100 с.
- 6.1.3. Митяков, С.Н.** Компьютерные технологии инновационной педагогической деятельности:/ С.Н. Митяков. – Н. Новгород. : НГТУим.Р.Е. Алексеева. 2012 -100 с.
- 6.1.4. Утробин, В.А.** Компьютерная обработка изображений. Анализ и синтез:/В.А.Утробин.– Н.Новгород. :НГТУим. Р.Е.Алексеева. 2013-100с.
- 6.1.5. Боровиков, А.А.** Компьютерный инжиниринг: Учеб. пособие / А.И.Боровков[и др.]. – СПб.: СПбГТУ. 2012 -100 с.

7. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебный процесс по дисциплине обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

7.1. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения и используемых при проведении различных видов занятий дисциплины(открытый доступ)

1. Научная электронная библиотека Е- LIBRARY.ru[Электронный ресурс].–Режим доступа:<http://elibrary.ru/defaultx.asp>.
2. КонсультантПлюс[Электронный ресурс]:Справочная правовая система.–Режим доступа:<http://www.consultant.ru/>.
3. Электронная библиотечная система Поволжского государственного университета сервиса[Электронный ресурс].–Режим доступа:<http://elib.tolgas.ru/>.–Загл.с экрана.
4. Электронно- библиотечная система Znanium.com[Электронный ресурс].–Режим доступа:<http://znani um.com/>. – Загл.с экрана.
5. Открытое образование[Электронный ресурс].–Режим доступа:<https://openedu.ru/>. – Загл.с экрана.
6. Polpred.com. Обзор СМИ. Полнотекстовая, многоотраслевая база данных (БД)[Электронный ресурс].–Режим доступа:<http://polpred.com/>.–Загл.с экрана.
7. Базы данных Всероссийского института научной и технической информации (ВИНИТИ РАН) по естественным, точным и техническим наукам [Электронный ресурс].– Режим доступа:<http://www.viniti.ru>. –Загл.с экрана.
8. Университетская информационная система Россия [Электронный ресурс]. – Режим доступа:<http://uisrussia.msu.ru>. – Загл.с экрана.
9. Финансово-экономические показатели Российской Федерации[Электронный ресурс].–Режим доступа:<https://www.minfin.ru/ru/statistics/>. – Загл.с экрана.

7.2. Перечень программного обеспечения информационных справочных систем

Таблица 7 – Перечень электронных библиотечных систем

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

Таблица 8 – Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение, используемое в университете на договорной основе	Программное обеспечение свободного распространения
1	2
Microsoft Windows XP, Prof, S/P3 (подписка DreamSpark Premium, договор № Tr113003 от 25.09.14)	OpenOffice 4.1.1 (лицензия Apache License 2.0)
Microsoft Windows 7 (подписка MSDN4689, подписка DreamSpark Premium, договор № Tr113003 от 25.09.14)	Adobe Acrobat Reader (FreeWare)
Visual Studio 2008 (подписка DreamSpark Premium, договор № Tr113003 от 25.09.14)	
Microsoft Office Professional Plus 2007 (лицензия № 42470655)	
Microsoft Office (лицензия № 43178972)	
Windows XP лиц. № 65609340	
Office 2007 лиц. № 43178971	
Microsoft Windows XP Professional (лицензия № 43178980)	
Microsoft Office 2007 (лицензия № 44804588)	
1С:Предприятие 8.1 (лицензионное соглашение № 800908353 с ЗАО «1С»)	
Adobe Design Premium CS5.5.5 (лицензия № 65112135)	
Dr. Web (договор № 31704840788 от 20.03.17)	
Консультант Плюс (Договор № 28-13/16-313 от 27.12.16)	
Техэксперт (Договор № 100/860 от 22.12.2016)	

Таблица 9 – Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование профессиональной базы данных, информационно-справочной системы	Доступ к ресурсу
1	2	3
1	База данных стандартов и регламентов РОС-СТАНДАРТ	https://www.gost.ru/portal/gost//home/standarts
2	Электронная база избранных статей по философии	http://www.philosophy.ru/
3	Единый архив экономических и социологических данных	http://sophist.hse.ru/data_access.shtml
4	Базы данных Национального совета по оценочной деятельности	http://www.ncva.ru

5	Справочная правовая система «Консультант-Плюс»	доступ из локальной сети
6	Информационно-справочная система «Тех-ксперт»	доступ из локальной сети

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ ИНВАИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ

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

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	2	3
1	ЭБС «Консультант студента»	озвучка как книги, 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 ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Учебные аудитории для проведения занятий по дисциплине, оснащены оборудованием техническими средствами обучения, состав которых определен в данном разделе.

Таблица 11 – Оснащенность аудиторий и помещений для самостоятельной работы студентов по дисциплине

№	Наименование аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность аудиторий помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	1	2	3

1	<p>1127.5</p> <p>учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;</p>	<p>Комплект демонстрационного оборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ноутбук Lenovo с выходом на мультимедийный проектор, на базе Intel I5, 8Гб ОЗУ – 1шт. • Мультимедийный проектор Epson-1 шт; • Экран – 1 шт.; • Набор учебно-наглядных пособий 	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 8.1 (подписка DreamSpark Premium, договор №Tr113003 от 25.09.14) • Gimp 2.8 (свободное ПО, лицензия GNU GPLv3); • Microsoft Office Professional Plus 2007 (лицензия № 42470655); • OpenOffice 4.1.1 (свободное ПО, лицензия Apache License 2.0) • Adobe Acrobat Reader (FreeWare); • 7-zip для Windows (свободное ПО, распространяется в соответствии с лицензией GNU GPLv3);
---	--	--	--

	г. Нижний Новгород, Минина, 24		пространяемое ПО, лицензия GNU GPL); Dr. Web (Сертификат № EL69-RV63-YMBJ-N2G7 от 14.05.19).
2	1128 компьютерный класс - помещение для СРС, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), г. Нижний Новгород, Минина, 24)	<ul style="list-style-type: none"> Проектор Acer - 1 шт; 8 ПК на базе Intel- Core Duo 2.93 ГГц, 2 ГБ ОЗУ, 320 ГБ HDD, монитор Samsung 19" - 11 шт.. <p>ПК подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета</p>	<ul style="list-style-type: none"> Microsoft Windows 7 (подписка DreamSpark Premium, договор № Tr113003 от 25.09.14); Microsoft Office (лицензия № 43178972); Adobe Design Premium CS 5.5.5 (лицензия № 65112135); Adobe Acrobat Reader (FreeWare); 7-zip для Windows (свободно распространяемое ПО, лицензия GNU GPL); Dr. Web (Сертификат № EL69-RV63-YMBJ-N2G7 от 14.05.19) Консультант Плюс (ГПД № 0332100025418000079 от 21.12.2018); Gimp 2.8 (свободное ПО, лицензия GNU GPLv3)

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1. 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 может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде университета (далее - ЭИОС). В случае проведения части контактной работы по дисциплине в ЭИОС (в соответствии с расписанием учебных занятий), трудоемкость контактной работы в ЭИОС эквивалентна аудиторной работе.

Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции под дисциплине преподаватель может применять балльно-рейтинговую систему контроля и оценку успеваемости студентов.

По итогам текущей успеваемости студенту может быть выставлена оценка по промежуточной аттестации в соответствии за набранными за семестр баллами. Студентам, набравшим в ходе текущего контроля успеваемости по дисциплине от 61 до 100 баллов и выполнившим все обязательные виды запланированных учебных занятий, по решению преподавателя без прохождения промежуточной аттестации выставляется оценка в соответствии со шкалой оценки результатов освоения дисциплины.

Результат обучения считается сформированным на повышенном уровне, если теоретическое содержание курса освоено полностью. При устных собеседованиях студенты считывают, последовательно, четко и логически излагают учебный материал; свободно справляются с задачами, вопросами и другими видами заданий, использует в ответе дополнительный материал. Все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен

анализировать полученные результаты, проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

Результат обучения считается **сформированным на пороговом уровне**, если теоретическое содержание курса освоено полностью. При устных собеседованиях студент последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующими применения знаний; все предусмотренные требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

Результат обучения считается несформированным, если студент при выполнении заданий не демонстрирует знаний учебного материала, допускает ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания, не демонстрирует необходимых умений, качество выполненных заданий не соответствует установленным требованиям, качество их выполнения оценено числом баллов ниже трех по оценочной системе, что соответствует допороговому уровню.

10.2. 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 подисциплине.

В ходе лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала.

10.3. Методические указания по освоению дисциплины на лабораторных работах

Подготовку к каждой лабораторной работе студент должен начать с ознакомления с планом занятия, который отражает содержание предложенной темы. Каждая выполненная работа оформлена в виде отчета о работе, подлежащего защите у преподавателя.

При оценивании лабораторных работ учитывается следующее:

- качество выполнения экспериментально-практической части работы и степень соответствия результатов работы заданным требованиям;
- качество оформления отчета о работе;
- качество устных ответов на контрольные вопросы при защите работы.

10.4. 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, в качественном выполнении 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 на компьютере в специализированных аудиториях для самостоятельной работы (указано в таблице 11). В аудиториях имеется доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) и электронной библиотечной системе (ЭБС), где в электронном виде располагаются учебные и учебно-методические материалы,

которые могут быть использованы для самостоятельной работы при изучении дисциплины.

Примерная тематика рефератов:
1 Автомобиль марки ВАЗ. История
развития 2 Генри Форд. Биография

11. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

11.1.1. Типовые задания к практическим (семинарским) занятиям (темы докладов/сообщений)

1. Автомобиль марки ВАЗ. История развития.
2. Генри Форд. Биография.

11.1.2. Типовые задания для лабораторных работ

1. Средства редактирования пояснительной записки в Word.
2. Средства редактирования Excel.

11.1.3. Перечень дискуссионных тем для круглого стола (дискуссии, диспута, дебатов)

1. Чем такая компьютерная презентация?
2. Для каких целей применяются электронные таблицы?
3. Для чего нужна прикладная программа MS Word?
4. С каким расширением по умолчанию сохраняется файл презентации в MS PowerPoint 2007?

11.1.4. Типовые вопросы (задания) для устного (письменного) опроса

1. Чем такая компьютерная презентация?
2. Для каких целей применяются электронные таблицы?
3. Для чего нужна прикладная программа MS Word?
4. С каким расширением по умолчанию сохраняется файл презентации в MS PowerPoint 2007?

11.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта в ходе промежуточной аттестации по дисциплине

Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине: экзамен (по результатам накопительного рейтинга или в форме компьютерного тестирования).

Устно-письменная форма экзаменационным билетам предполагается, как правило, для сдачи академической задолженности.

Перечень вопросов из заданий для подготовки к экзамену (ОПК-4: ИОПК-4.1-ИОПК-4.3):

5. Чем такая компьютерная презентация?
6. Для каких целей применяются электронные таблицы?
7. Для чего нужна прикладная программа MS Word?
8. С каким расширением по умолчанию сохраняется файл презентации в MS PowerPoint 2007?
9. Возможности Excel.

10. Как просмотреть содержимое текстового файла на экране?
11. Какая информация выводится в строке состояния?
12. Какие электронные таблицы вы знаете?
13. Какие форматы файлов поддерживает MS Word при открытии файлов?
14. Где располагается и как настраивается панель быстрого доступа в окне MS PowerPoint 2007?
15. Основные термины прикладной программы Excel.
16. Конвертирование файлов.
17. Чем такое слайд? Из чего он состоит?
18. Как загрузить таблицу с диска или записать таблицу на диск?
19. Технология OLE, внедрение и связывание объектов.
20. Каким образом можно создать новую презентацию?
21. Как напечатать электронную таблицу на принтере? В каком виде может быть распечатана таблица?
22. Как создать новый документ, используя программу MS Word?
23. Чем такое шаблон презентации?
24. Что такое содержимое ячейки, значение содержимого ячейки, формат ячейки и ее адрес?
25. Как установить параметры страницы для создаваемого документа?
26. Чем такое тема оформления?
27. Какие операции и функции используются при написании формул в ячейках электронных таблиц?
28. Как установить шрифт, размер и цвет текста в набираемом документе?
29. Как добавить новый слайд в презентацию?
30. Данные каких типов могут быть записаны в ячейку?
31. Как оформлять набранный текст.
32. Как удалить слайд?
33. Какие значения может принимать содержимое ячейки?
34. Как осуществляется одновременная работа с несколькими документами в MS Word?

Типовые задачи к экзамену

1. Перепишите текст из предложенного файла рисунка в компьютер с использованием текстового редактора MS Word. Применить необходимое форматирование текста, разметки страницы:
2. Решите следующую задачу в редакторе MS Excel с использованием авто заполнения ячеек.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор Института
транспортных систем (ИТС)

“ ____ ” 202__г.

**Лист актуализации рабочей программы дисциплины
«Б1.Б.14 Введение в компьютерные технологии»**
индекс по учебному плану, наименование

для подготовки специалистов

Направление: 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические
средства» Направленность: «Автомобили и тракторы»

Форма обучения очная

Год начальной подготовки: _____

Курс 2

Семестр 3

а) В рабочую программу не вносятся изменения. Программа актуализирована для 202__г. нач
а л подготовки.
б) В рабочую программу вносятся следующие изменения (указать на
какой год начальной подготовки):

- 1).....;
- 2).....;
- 3).....

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

«__» 202__г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании
кафедры «Автомобили и тракторы» протокол № _____ от «__» 202__г.

Заведующий кафедрой _____

Лист актуализации принят на хранение:

Заведующий выпускающей кафедрой «Автомобили и тракторы» _____
«__» 202__г.

Методический отдел УМУ: _____ «__» 202__г.