

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
П.А.СТОЛЫПИНА»

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

Технологического института-филиала

ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Е.С. Зыкин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика и цифровые технологии в профессиональной деятельности

Направление подготовки: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (академический бакалавриат)

Профиль подготовки: Автомобили и автомобильное хозяйство

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочная

г. Димитровград – 2021 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Информатика и цифровые технологии в профессиональной деятельности» является ознакомление студентов с основными, базовыми понятиями информатики, техническими и программными средствами реализации информационных процессов, содействие накоплению знаний в области информационных технологий, формирование навыков применения информационных технологий в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- ✓ формирование у студентов системы понятий информатики и цифровых технологий, представлений о роли информации в современном информационном обществе;
- ✓ приобретение навыков работы с техническими и программными средствами реализации информационных процессов;
- ✓ ознакомление с методами и технологиями моделирования, алгоритмизации и программирования;
- ✓ ознакомление с принципами построения, назначением и особенностями функционирования компьютерных сетей;
- ✓ формирование представлений об угрозах информационной безопасности и мерах, направленных на недопущение их реализации;
- ✓ развитие навыков работы с учебной и научной литературой, с ресурсами сети Интернет.
- ✓ Формирование компетенций предусмотренных учебным планом

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Информатика и цифровые технологии в профессиональной деятельности» входит в основную часть Блока Б1.О.19, у заочной формы полного срока обучения (5 лет) осваивается в третьем и четвертом семестре, по ускоренному обучению (3г 6 мес) - в третьем семестре. Формой итогового контроля у заочной формы полного срока обучения является: в 3 семестре - зачет, во 4 семестре – экзамен; ускоренное заочное обучение в 3 семестре - экзамен.

Дисциплина базируется на входных знаниях, полученных обучающимися в процессе получения среднего (полного) общего образования (информатика (средняя школа)).

Освоение дисциплины «Информатика и цифровые технологии в профессиональной деятельности» создает теоретическую и практическую основу для изучения последующих дисциплин «Компьютерное проектирование».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование результатов обучения, представленных в таблице:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов изучения дисциплины
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	Знать: систему понятий информатики и цифровых технологий, представлений о роли информации в современном информационном обществе Уметь: работать с техническими и программными средствами реализации информационных процессов Владеть: навыками работы с учебной и научной литературой, с ресурсами сети Интернет

ОПК- 4	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности.	ИД-1 _{ОПК-4} Использует современные информационные технологии и программные средства при решении задач в сфере организации технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических комплексов	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные информационные технологии и программные средства при решении задач в сфере организации технического обслуживания и ремонта транспортно- технологических комплексов <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач в сфере организации технического обслуживания и ремонта транспортно- технологических комплексов <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования современных информационных технологий и программных средств при решении задач в сфере организации технического обслуживания и ремонта транспортно- технологических комплексов
		ИД-2 _{ОПК-4} Использует современные информационные технологии и программные средства при решении задач в сфере организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные информационные технологии и программные средства при решении задач в сфере организации эксплуатации транспортно- технологических комплексов <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач в сфере организации эксплуатации транспортно- технологических комплексов <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования современных информационных технологий и программных средств при решении задач в сфере организации эксплуатации транспортно- технологических комплексов

		<p>ИД-3_{ОПК-4}Использует современные информационные технологии и программные средства при решении задач в сфере разработки мер по повышению эффективности использования транспортно-технологических комплексов</p>	<p>Знать: - современные информационные технологии и программные средства при решении задач в сфере разработки мер по повышению эффективности использования транспортно-технологических комплексов Уметь: - использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач в сфере разработки мер по повышению эффективности использования транспортно-технологических комплексов Владеть: - навыками использования современных информационных технологий и программных средств при решении задач в сфере разработки мер по повышению эффективности использования транспортно-технологических комплексов</p>
--	--	---	---

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 324 часа, в т. ч. контактной работы 28,5 часов
(заочная форма обучения, 5 лет)

№ п/п	Разделы дисциплины	Виды учебной работы студентов										Формы контроля	
		Контактная работа, ч					Самостоятельная работа, ч						
		Всего	Лекции	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	ИКЗ	Экзамен	Всего	Подготовка к лабораторным занятиям	Изучение литературы	Подготовка к зачёту, экзамену		
	Блок Информатика												
1	Введение в информатику	0,5	0,5	-				5	-	5			Устный опрос, реферат, тестирование
2	Качественные характеристики информации. Классификация информации.	-	-	-				9	-	9			Устный опрос, реферат, тестирование
3	Кодирование и измерение информации	2	-	2				16	7	9			Устный опрос, реферат, тестирование
4	Информационные процессы и системы. Безопасность информации.	-	-	-				9	-	9			Устный опрос, реферат, тестирование
5	Системы счисления. Представление информации в ЭВМ.	2	-	2				16	7	9			Устный опрос, реферат, тестирование
6	Понятие ЭВМ. История и перспективы развития ЭВМ.	-	-	-				10	-	10			Устный опрос, реферат, тестирование
7	Логические основы устройств ЭВМ	0,5	0,5	-				10	-	10			Устный опрос, реферат, тестирование
8	Технические и программные средства ЭВМ.	1	1	-				10	-	10			Устный опрос, реферат, тестирование
9	Моделирование как метод познания.	3	1	2				17	7	10			Устный опрос, реферат, тестирование
10	Основы алгоритмизации и программирования.	3	1	2				21,85	7,85	14			Устный опрос, реферат, тестирование
	Индивидуальная консультация	0,15					0,15						
	Промежуточная аттестация							4			4		зачет
	Итого за 1 семестр	12,15	4	8			0,15	0	127,85	28,85	95	4	зачет
	Блок Цифровые технологии												
11	Технологии компьютерной обработки текста.	3	1	2				21,15	9	12,15			Устный опрос, реферат, тестирование
12	Технологии обработки данных в электронных таблицах.	3	1	2				34,5	9	25,5			Устный опрос, реферат, тестирование
13	Компьютерная графика и мультимедийные технологии	3	1	2				24	8	16			Устный опрос, реферат,

												тестирование
14	Теория баз данных. Системы управления базами данных (СУБД).	5	1	4				36	9,5	26,5		Устный опрос, реферат, тестирование
15	Информационные системы в профессиональной деятельности	1	1	-				15	-	15		Устный опрос, реферат, тестирование
16	Сетевые технологии обработки информации. Основы безопасности информации	1	1	-				15	-	15		Устный опрос, реферат, тестирование
	Индивидуальная консультация	0,15				0,15						
	Промежуточная аттестация	0,2				0,2		9			9	Экзамен
	Итого за 2 семестр	16,35	6	10		0,15	0,2	154,65	35,5	110,15	9	Экзамен
	Всего по видам по учебной работы	28,5	10	18		0,3	0,2	282,5	64,35	205,15	13	Зачёт, экзамен

Тема 1. Введение в информатику.

Предмет информатики. Структура и задачи информатики. Понятие информации. Значение информации в развитии современного информационного общества.

Тема 2. Качественные характеристики информации.

Классификация информации.

Качество информации. Свойства информации. Виды и формы информации.

Тема 3. Кодирование и измерение информации.

Кодирование информации. Измерение и количественные характеристики информации.

Тема 4. Информационные процессы и системы.

Базовые информационные процессы. Информационные системы. Классификация информационных систем. Информационные процессы в управлении. Разомкнутые и замкнутые информационные системы управления.

Тема 5. Системы счисления. Представление информации в ЭВМ.

Позиционные и непозиционные системы счисления. Свойства позиционных систем счисления. Перевод чисел в позиционных системах счисления. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Представление числовой, символьной и графической информации в ЭВМ.

Тема 6. Понятие ЭВМ. История и перспективы развития ЭВМ.

Понятие ЭВМ. Архитектура ЭВМ. Основные принципы логической структуры ЭВМ Дж. Фон Неймана. Магистрально-модульный принцип построения ЭВМ. Классификация ЭВМ. Перспективы развития ЭВМ.

Тема 7. Логические основы устройств ЭВМ.

Основы алгебры логики. Логические функции. Законы алгебры логики. Логические схемы основных устройств ЭВМ.

Тема 8. Технические и программные средства ЭВМ.

Внутреннее устройство ЭВМ: системная плата; процессоры ЭВМ; внутренние запоминающие устройства; интерфейсы и платы расширения; блок питания; устройства охлаждения. Внешние устройства ЭВМ: внешние запоминающие устройства и их классификация; устройства ввода – вывода информации.

Тема 9. Моделирование как метод познания.

Понятие и свойства модели. Формы представления моделей. Формализация как процесс построения информационных моделей. Компьютерное моделирование.

Тема 10. Основы алгоритмизации и программирования.

Понятие и свойства алгоритма. Типы алгоритмов. Этапы и способы разработки алгоритмов. Понятие и свойства программ. Языки программирования. Трансляция, интерпретация, компиляция. Структура языка программирования. Этапы разработки компьютерных программ.

Тема 11. Технологии компьютерной обработки текста.

Текстовые редакторы и их классификация. Технология работы в текстовом процессоре MSWord и LOWriter. Интерфейс текстового процессора MSWord и LOWriter. Ввод данных, редактирование и форматирование. Создание простых графических объектов в текстовом процессоре MSWord и LOWriter. Технология создания и форматирования таблиц в документах, вычисления в таблицах. Вставка в документ рисунков и фотоизображений их форма-

тирование и настройка. Печать документа.

Тема 12. Технологии обработки данных в электронных таблицах.

Технология работы в табличном процессоре MSExcel и LOCalc. Новые элементы окна программы. Основные понятия MSExcel и LOCalc (рабочая книга, строка, столбец, ячейка, адрес ячейки, имя ячейки, типы данных в ячейках). Формулы и функции в MSExcel и LOCalc. Ввод формул. Использование формул. Использование функций. Технология автозаполнения ячеек. Технология копирования и вставки. Форматирование данных и защита информации в MSExcel и LOCalc. Применение автозаполнения для больших таблиц. Заполнение ячеек с помощью прогрессии. Вычисление итогов в таблицах. Консолидация данных в MSExcel и LOCalc. Внедрение, связывание и вставка объектов.

Тема 13. Компьютерная графика и мультимедийные технологии.

Роль электронных презентаций. Требования к содержанию и оформлению электронных презентаций. Возможности приложения MSPowerPoint и LOImpress. Пользовательский интерфейс приложения MSPowerPoint и LOImpress.

Тема 14. Теория баз данных. Системы управления базами данных (СУБД).

Понятие и классификация баз данных. Понятие, виды и функции систем управления базами данных. Этапы разработки баз данных. Интеллектуальные технологии. Система управления базами данных MSAccess и LOBase.

Тема 15.

Тема 15. Информационные системы в профессиональной деятельности

Классификация информационных систем. Требования, предъявляемые к ИС. Информационно-поисковые системы. Информационно-правовые системы. Специализированные информационные системы в профессиональной деятельности.

Тема 16. Сетевые технологии обработки информации. Основы безопасности информации.

Понятие, виды, архитектура сетей. Технология работы в локальной сети и в глобальной сети Интернет. Адресация в сети Интернет. Услуги Интернет. Просмотр общих ресурсов. Поиск текстовых документов в локальной компьютерной сети и в глобальной сети Интернет. Понятие и классификация вирусов. Антивирусное программное обеспечение. Сетевые защищенные протоколы.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Организация занятий по дисциплине «Информатика и цифровые технологии в профессиональной деятельности» проводится по видам учебной работы - лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа, текущий контроль, компьютерное тестирование.

Среди перечисленных форм работы большая роль отводится лекциям, выполняющим одновременно информационную, стимулирующую, развивающую и воспитывающую функции.

Все лекции по дисциплине проходят с использованием мультимедийного оборудования и мультимедийных презентаций. Наглядность не только способствует более успешному восприятию и запоминанию учебного материала, но и позволяет активизировать умственную деятельность студентов, глубже проникать в сущность изучаемых вопросов, учит студентов преобразовывать устную и письменную информацию в визуальную форму, что формирует у них способность систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов содержания обучения.

Лабораторные занятия проводятся в аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

Самостоятельная работа по дисциплине включает:

- самоподготовку к лабораторным занятиям по конспектам, учебной литературе и с помощью электронных ресурсов;
- подготовка рефератов, докладов;
- подготовка к текущему тестированию по разделам дисциплины.

Используемые в процессе преподавания дисциплины формы и методы организации занятий и взаимодействия преподавателя и студентов в аудитории, а также организация самостоятельной работы студентов обеспечивают выполнение не только дидактической (обучающей), но и воспитательной функции, в том числе развитие познавательной активности и увлечённости выбранной профессией, формирование профессионального самосознания, профессиональной идентичности и ценностей профессиональной деятельности, самостоятельности и навыков самоорганизации.

Синхронное взаимодействие обучающегося с преподавателем может осуществляться с помощью чата созданного по дисциплине «Информатика и цифровые технологии в профессиональной деятельности» на платформе «Moodle» <http://www.moodle.ugsha.ru/course/view.php?id=5585>

Чат предназначен для обсуждения учебного материала в онлайн режиме в течение времени, предназначенного для освоения дисциплины.

Асинхронное обучение в виде самостоятельной работы и контроля самостоятельной работы по дисциплине включает:

- самоподготовку к учебным занятиям по конспектам. По учебной и научной литературе с помощью электронных ресурсов и реальных книжных ресурсов библиотеки;
- оформление и подготовка докладов по анализу литературных источников отечественных и зарубежных исследователей;
- выступление обучающихся с презентациями по изученному материалу;
- подготовка к текущему тестированию по разделам дисциплины (изучение учебных тем).

Существенно, что на основе одного и того же виртуального учебного объекта могут быть организованы различные по форме учебные занятия.

Например, обучающий сценарий может быть использован для проведения лекции, проблемной беседы, группового или индивидуального изучения нового материала в компьютерном классе или дома.

Отметим, что программное средство учебного назначения не заменяет учебник, задачник, практикум по решению задач (как и самого преподавателя), но позволяют дополнить возможности традиционных средств учения богатым визуальным рядом, индивидуализированным тренажем и контролем.

1. Проведение активной формы лабораторного занятия на темы «Информационные процессы и системы. Безопасность информации», «Основы алгоритмизации и программирования» предполагается в виде игры брейн-ринг. Победитель определяется по сумме основных и рейтинговых баллов.

2. Проведение круглого стола по темам *«Понятие ЭВМ. История и перспективы развития ЭВМ»* и *«Качественные характеристики информации. Классификация информации»* требует подготовительной работы со стороны студентов, которые должны подобрать литературу, составить план и раскрыть содержание выступления. При подготовке к выступлению, а также к участию в дискуссии на круглом столе необходимо изучить предложенную литературу и выявить основные проблемные моменты темы. Продолжительность доклада на круглом столе не должна превышать 7-8 минут, материал должен быть тщательно проработан.

3. Дискуссия по теме «Технические и программные средства ЭВМ» заключается в проведении учебной групповой дискуссии по конкретной проблеме. Главная задача дискуссии – выявление существующего многообразия точек зрения участников на вопрос и проблему и при необходимости всесторонний анализ каждой из них.

4. Групповое решение кроссвордов предусматривает разделение группы на две команды, каждая из которых заранее на ватмане подготавливает кроссворд с перечнем вопросов. Вопрос задаётся сопернику, который должен как можно быстрее высказать ответ и вписать его в соответствующее окно. Побеждает команда, ответившая на большее число правильных ответов. Данный метод применим в дисциплине по темам «Системы счисления. Представление информации в ЭВМ» и «Теория баз данных», т.к. они насыщены терминологией.

Информационные компьютерные технологии в обучении включают в себя:

1. Работу студентов под непосредственным воздействием преподавателя, который в опосредованной интерактивной форме проводит:
 - изложение нового материала: в форме лекции; в форме проблемной беседы; на основе демонстрационного объяснения с применением мультимедийных средств или интерактивной доски; методическое сопровождение и объяснение технологии решения задач;
 - повторение и закрепления учебного материала в форме диалога;
 - сопровождение доклада, подготовленного студентом.
2. Работа в интерактивной форме при консультационном сопровождении преподавателя:
 - ✓ повторение и закрепление материала в форме диалога, при котором источником вопросов является не преподаватель, а компьютер;
 - ✓ дискуссии типа «мозговой штурм» при поиске решения задач;
 - ✓ выполнение студентами пошагового задания или серии связанных заданий.
3. Соревновательная работа в группах при методической поддержке преподавателя:
 - изучение нового материала с использованием обучающего сценария;
 - решение интерактивных задач или заданий из состава интерактивных тренажеров, с элементами соревнования групп;
 - работа с информационными материалами на компьютере.
4. Индивидуальная работа студентов на аудиторных занятиях при методической поддержке преподавателя:
 - изучение нового материала с использованием обучающего сценария;
 - тренинги по отработке базовых навыков, необходимых для решения задач;
 - решение интерактивных задач в рамках группового или индивидуального характера или без поддержки преподавателя;
 - выполнение проверочных и контрольных работ;
 - тестирование.
5. Самостоятельная индивидуальная или групповая работа студентов дома или в компьютерном зале.

Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в ВУЗе предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивиду-

ального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания ВУЗа и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Фонд оценочных средств, сформированный для проведения входного, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Информатика и цифровые технологии в профессиональной деятельности» разработан на основании Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";

Фонд оценочных средств представлен в приложении к рабочей программе и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Дмитриев, О.А. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Информатика» для студентов, обучающихся по направлению подготовки: 23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов / О.А. Дмитриев – Димитровград: Технологический институт – филиал УГСХА им. П.А. Столыпина, 2016. – 88 с. — Текст : электронный // ЭОС Технологического института-филиала УГСХА: [сайт]. - URL: http://tiugsha.ru/doc/annotacii_rp/23.03.03_ettmik/b1b8.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Основная литература

1. Балабаева, И. Ю. Учебное пособие по курсу «Информатика». Ч.1 : учебное пособие / И. Ю. Балабаева, Е. Р. Мунтян. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2019. — 95 с. — ISBN 978-5-9275-3313-8, 978-5-9275-3314-5 (ч.1). — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/100207.html>

2. Балабаева, И. Ю. Учебное пособие по курсу «Информатика». Ч.3 : учебное пособие / И. Ю. Балабаева, Н. Б. Ельчанинова, Е. Р. Мунтян. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2020. — 117 с. — ISBN 978-5-9275-3657-3. —

Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115535.html>

3. Кулеева, Е. В. Информатика. Базовый курс : учебное пособие / Е. В. Кулеева. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 174 с. — ISBN 978-5-7937-1769-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102423.html>

4. Жилко, Е. П. Информатика и программирование. Часть 1 : учебное пособие / Е. П. Жилко, Л. Н. Титова, Э. И. Дямина. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 195 с. — ISBN 978-5-4497-0567-9 (ч. 1), 978-5-4497-0566-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/95153.html>

5. Зайцева, Н. А. Информатика : учебное пособие / Н. А. Зайцева. — Москва : РУТ (МИИТ), 2019. — 233 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/175789>

6. Мунтян, Е. Р. Учебное пособие по курсу «Информатика». Ч.2 : учебное пособие / Е. Р. Мунтян. — 2-е изд. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2019. — 98 с. — ISBN 978-5-9275-3313-8, 978-5-9275-3401-2 (ч.2). — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/100208.htm>

7. Уткин, В. Б. Математика и информатика : учебное пособие / В. Б. Уткин, К. В. Балдин, А. В. Рукоусев. — 4-е изд. — Москва : Дашков и К, 2018. — 468 с. — ISBN 978-5-394-01925-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/85278.html>

б) Дополнительная литература

1. Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Технология работы в MS WORD 2016 : учебное пособие / Е. И. Башмакова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 90 с. — ISBN 978-5-4497-0515-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94204.html>

2. Голубев, С.В. Основы работы в MicrosoftExcel 2007 : учебно-методическое пособие для практических занятий и самостоятельной работы студентов всех специальностей и направлений, обучающихся по дисциплинам "Информатика", "Информационные технологии", "Информационные системы в экономике" / С. В. Голубев, С.А Голубева. - Ульяновск : УлГАУ, 2018. - 100 с. - Текст : электронный // Электронная библиотека Ульяновского ГАУ: [сайт]. - URL: <http://lib.ugsha.ru:8080/handle/123456789/22803>

3. Голубев, С.В. Основы работы в MicrosoftWord 2007 : учебно-методическое пособие для практических занятий и самостоятельной работы студентов всех специальностей и направлений, обучающихся по дисциплинам "Информатика", "Информационные технологии", "Информационные системы в экономике" / С. В. Голубев, В. В. Романов. - Ульяновск : УлГАУ, 2018. - 100 с. - Текст : электронный // Электронная библиотека Ульяновского ГАУ: [сайт]. - URL: <http://lib.ugsha.ru:8080/handle/123456789/22805>

4. Мандра, А. Г. Информатика и информационные технологии : лабораторный практикум / А. Г. Мандра, А. В. Попов, А. И. Дьяконов. — 2-е изд. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 64 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/111369.html>

5. Солнцева, О.В. Основы работы в среде MS ACCESS : методические рекомендации для практических занятий и самостоятельной работы / О.В. Солнцева, Н.Э. Бунина. - Ульяновск : УГСХА, 2007. - 50 с

в) информационные справочные системы

https://ulsau.ru/upload/documents/infosystem_library.pdf

г) Интернет ресурсы:

1. Министерство образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <https://minobrnauki.gov.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз.рус.
2. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://www.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз.рус.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://window.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз.рус.
4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://fcior.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз.рус.
5. Министерство сельского хозяйства РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://mcx.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз.рус.
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://elibrary.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз.рус.
7. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnshb.ru/akdil/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз.рус.
8. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnshb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз.рус.
9. Информационно-справочный портал. Проект Российской государственной библиотеки для молодежи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.library.ru, свободный. – Загл. с экрана. – Яз.рус.

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

<p style="text-align: center;">Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения</p>	<p style="text-align: center;">Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 210 «Лекционная аудитория» Комплект учебной мебели для преподавателя, Комплект учебной мебели для обучающихся на 80 мест, Мультимедийное оборудование: Интерактивная доска SCREEN MEDIA I-82SA-1шт; Монитор «LG-19»S19A10N-1шт; Проектор BenQ MX 813 ST-1 шт; Доска аудиторная 3-х секционная. Системный блок «Formoza»-1шт., Кабель HDMI 15 м черный – 1 шт., Колонки SVEN SPS-611S - 1 шт; Операционная система: Calculate Linux; Интернет браузер: Firefox; Офисное приложение: LibreOffice; Мультимедиа: SMplayer; Графический редактор: gThumb</p>	<p>433511, Ульяновская область, г. Димитровград, ул. Куйбышева, д.310</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 32 «Общетехнические дисциплины» Комплект учебной мебели для преподавателя, Комплект учебной мебели для обучающихся на 28 мест; Комплект наглядных пособий по инженерно-техническим дисциплинам. Стенд лабораторный по основам электроники НТЦ-01- 2 шт., Редуктор 2-х скоростной цилиндрический – 1шт., Редуктор 2-х червячный – 1шт., Редуктор конический – 1шт., Редуктор червячный – 1шт., Набор деталей машин – 1шт., Мультиметр – 1шт., Штангенциркуль – 1шт., Микрометр – 1шт., Индикаторная головка– 1шт., Стойка для индикатора– 1шт., Нутромер– 1шт., Твердомер «ТЭМП-2» – 2 шт., Комплект ВИК "Атомщик"30.03.2008 – 1шт., Аппарат плазменный «Плазар»-1 шт., Электродпечь лабораторная – 1 шт., Камера цифровая к микроскопу – 1 шт., Микроскоп металлографический – 1 шт., Микроскоп металлографический Альтами Мет – 1 шт., Печь Муфельная ПМ-12 М1-1 шт., Трансформатор ТС3- 1 шт., Шкаф металлический 2- створчатый «АИКО»1 – шт. Мультимедийное оборудование: Проектор ViewSonic PJD5123 (переносной) - 1шт, Ноутбук Samsung (переносной) - 1шт, Экран для проектора SCREEN MEDIA на треноге (переносной) - 1 шт.</p>	<p>433511, Ульяновская область, г. Димитровград, ул. Куйбышева, д.310</p>

<p>Операционная система: Calculate Linux; Интернет браузер: Firefox; Офисное приложение: LibreOffice; Мультимедиа: SMplayer; Графический редактор: gThumb.Архиватор 7-zip</p>	
<p>Помещение для самостоятельной работы № 36 «Компьютерный класс» Комплект учебной мебели для преподавателя, Комплект учебной мебели для обучающихся на 38 мест; Интернет-камера D-Link DCS-910 12.10.2009 – 1 шт., Системный блок «Colors»-4шт., Монитор «Samsung»- 6 шт., Монитор «LG»-6 шт. Офисный пакет Microsoft Office Professional Plus 2007 Rus Архиватор 7-zip. Microsoft Open License 62300500ZZE0906 от 14.06.2007г.</p>	<p>433511, Ульяновская область, г. Димитровград, ул. Куйбышева, д.310</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы (читальный зал библиотеки) Компьютеры: Intel(R) Celeron(R) CPU 1.70GHz / ОЗУ 384Мб - 4 шт. с выходом в сеть Интернет, столы и стулья на 80 посадочных мест. Офисный пакет Microsoft Office Professional Plus 2007 Rus Архиватор 7-zip. Microsoft Open License 62300500ZZE0906 от 14.06.2007г. Программное обеспечение «Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ» . Договор № 18 от 28 мая 2019г.</p>	<p>433511, Ульяновская область, г. Димитровград, ул. Куйбышева, д.310</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 6а Мебель для хранения. Съемное и вспомогательное оборудование, находящееся на хранении и обслуживании.</p>	<p>433511, Ульяновская область, г. Димитровград, ул. Куйбышева, д.310</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (компьютерной техники) № 32а Стеллаж-1 шт., полка 1 шт., стол-8 шт., ноутбук Samsung NP300 E5C - 1 шт., Операционная система: Calculate Linux офисный пакет LibreOffice 5.3 (Текстовый процессор (LibreOffice Writer), Электронная таблица (LibreOffice Calc), Презентация (LibreOffice Impress), Редактор рисунков (LibreOffice Draw), Базы данных (LibreOffice Base)) Архиватор 7-zip Персональные компьютеры процессор Intel(R) Pentium (R) CPU 3GHz / ОЗУ 1,49Gb – 6 шт. Операционная система: Calculate Linux офисный пакет LibreOffice 5.3 (Текстовый процессор (LibreOffice Writer), Электронная таблица (LibreOffice Calc), Презентация (LibreOffice Impress), Редактор рисунков (LibreOffice Draw), Базы данных (LibreOffice Base)) Архиватор 7-zip</p>	<p>433511, Ульяновская область, г. Димитровград, ул. Куйбышева, д.310</p>

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (академический бакалавриат), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2020 г. N 935.

Автор: к.э.н., доцент Щевченко Н.В.

Рецензент: к.т.н., доцент Петряков С.Н.

Программа рассмотрена на заседании кафедры «Эксплуатация мобильных машин и социально-гуманитарных дисциплин» «_8_»_мая_2021 года, протокол № _10_.

Рабочая программа одобрена на заседании методического совета инженерно-экономического факультета «_11_»_мая_2021 года, протокол № _10_

Лист изменений и дополнений

№п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола, виза директора
1	Лист согласования	Переименование инженерно-экономического факультета в инженерно-технологический факультет с 01.09.2022 г.	Протокол ученого совета ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ № 12 от 14.06.2022 г. Зыкин Е.С..