

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
"Ивановский государственный политехнический университет"**

УТВЕРЖДАЮ

Директор института _____

_____ 2026 г.

Информационные технологии в профессиональной деятельности

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	ТАД (Транспорта и автомобильных дорог)		
Учебный план	23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, 38.03.02 Менеджмент		
Направленность (профиль)	Автомобильный сервис и управление		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	6 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	192	Виды контроля в семестрах: экзамен, 3 семестр зачет, 4 семестр	
в том числе:			
аудиторные занятия	56		
самостоятельная работа	104		
часов на контроль	32		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	3		4		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16			16	16
Лабораторные	28	28	12	12	40	40
Итого ауд.	44	44	12	12	56	56
Контактная работа	44	44	12	12	56	56
Сам. работа	52	52	52	52	104	104
Часы на контроль	32	32			32	32
Итого	128	128	64	64	192	192

Программу составил(и):

Минеев А.С., доцент, _____

Рецензент(ы):

Осадчий Ю.П., доцент, _____

Рабочая программа дисциплины

Информационные технологии в профессиональной деятельности

Разработана в соответствии с ФГОС ВО

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования-бакалавриат по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов. Приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 №916. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования-бакалавриат по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент. Приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 №970.

составлена на основании учебного плана

23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, 38.03.02 Менеджмент

утвержденного ученым советом вуза от 26.03.2026 протокол №6

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

ТАД (Транспорта и автомобильных дорог)

Зав. кафедрой Гриценко Е.А. _____

Согласовано

Зав. выпускающей кафедрой ТАД Гриценко Е.А. _____

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цели:	Целью дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности является овладение студентами основными навыками работы с компьютером, программным обеспечением и Интернетом, а также изучение специфических программ и технологий, используемых при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.
Задачи:	1. Овладение базовыми навыками работы с компьютером и программным обеспечением. 2. Изучение специфических программ и технологий, используемых в эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов таких как диагностика и обслуживание автотранспортных средств, программы для управления процессами в производственных комплексах. 3. Работа с базами данных и информационными системами с целью анализа и обработки информации, извлечения необходимых данных и использовать их для принятия решений. 4. Овладеть навыками интернет-коммуникации и взаимодействия с клиентами и коллегами. Научиться эффективно использовать электронную почту, социальные сети и другие средства коммуникации для взаимодействия с клиентами, получения и передачи информации и выполнения других рабочих задач

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: Б1.О.02.07	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
	Дисциплина относится к базовым дисциплинам профиля, базируется на результатах изучения дисциплин естественнонаучного цикла, в том числе математики, введение в профессиональную деятельность, иностранный язык.
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
	Дисциплина, в свою очередь, является базовой для последующих дисциплин профессионального цикла: Управление предприятиями автомобильного сервиса, Экономика предприятий автомобильного сервиса, и выполнения ВКР.

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

ОПК-дк-3:Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний;	
ОПК-дк-3.1. Осуществляет обработку результатов измерений и наблюдений, представляет экспериментальные данные	
ОПК-дк-3.2. Осуществляет деятельность в профессиональной области с использованием современных методов исследования, наблюдения и обработки экспериментальных данных	
ОПК-дк-4:Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	
ОПК-дк-4.1. Использует прикладные программы и программные средства при решении профессиональных задач	
ОПК-дк-4.2. Использует современные информационные технологии и программные средства при решении задач по эксплуатации транспортно-технологических систем и объектов транспортной инфраструктуры	
ОПК-дк-4.3. Использует современное программное обеспечение, системы передачи, хранения и обработки информации для решения стандартных задач профессиональной деятельности	
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:	
Знать:	- основы работы с программным обеспечением. Это включает умение работать с офисными программами (например, Microsoft Office); - основы программирования на языках, которые используются в области эксплуатации транспортных средств и технологических комплексов; - принципы работы компьютерных сетей, уметь настраивать сетевые соединения и использовать сетевые сервисы, такие как электронная почта или удаленный доступ к компьютеру.
Уметь:	- создавать и редактировать документы, электронные таблицы и презентации; - пользоваться программным обеспечением, специфичным для эксплуатации транспортных средств и технологических комплексов; - уметь работать с базами данных, создавать, управлять и выполнять запросы к базам данных, анализировать полученные данные и использовать их для принятия решений; - уметь анализировать различные данные, в том числе экспериментальные, выделять ключевую информацию, проводить аналитические вычисления и сделать выводы, необходимые для принятия решений.
Владеть:	- навыками работы с компьютером и программным обеспечением; - программами для диагностики и обслуживания автотранспортных средств, программами для управления транспортными системами и другими прикладными программами; - использованием электронной почты, социальных сетей и других средств коммуникации для взаимодействия с клиентами и коллегами.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
Раздел 1. Тема 1. Представление об информационном обществе			
/Лек/	3	2	
/Лаб/	3	4	
/СР/	3	6	
Раздел 2. Тема 2. Роль информатизации в развитии общества			
/Лек/	3	2	
/Лаб/	3	4	
/СР/	3	6	
Раздел 3. Тема 3. Информационный потенциал общества			
/Лек/	3	2	
/Лаб/	3	4	
/СР/	3	6	
Раздел 4. Тема 4. Информационные ресурсы			
/Лаб/	3	4	
/СР/	3	6	
/Лек/	3	2	
Раздел 5. Тема 5. Формы представления информации			
/Лек/	3	2	
/Лаб/	3	4	
/СР/	3	6	
Раздел 6. Тема 6. Информационные процессы			
/Лек/	3	2	
/Лаб/	3	4	
/СР/	3	6	
Раздел 7. Тема 7. Назначение и виды информационных систем			
/Лек/	3	2	
/Лаб/	3	2	
/СР/	3	8	
Раздел 8. Тема 8. Информационные технологии			
/Лек/	3	2	
/Лаб/	3	2	
/СР/	3	8	
/Эк/	3	32	
Раздел 9. Тема 9. Виды информационных технологий			
/Лаб/	4	2	
/СР/	4	14	
Раздел 10. Тема 10. Классификация ИТ по сферам применения			
/Лаб/	4	2	
/СР/	4	14	
Раздел 11. Тема 11. Принципы реализации и функционирования информационных технологий			
/Лаб/	4	4	
/СР/	4	12	
Раздел 12. Тема 12. Инструментарий информационных технологий			
/Лаб/	4	4	
/СР/	4	12	
/За/	4	0	

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В рамках внутренней системы оценки качества подготовки для текущего контроля и промежуточной аттестации в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся (очной формы обучения).

В рамках внутренней системы оценки качества подготовки для текущего контроля и промежуточной аттестации в

университете применяется балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся (очной формы обучения). При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи. Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

При чтении лекций используются, в основном объяснительно- иллюстрационный монологический и диалоговый методы с элементами проблемного изложения и демонстрацией видеоматериалов. При проведении практических занятий предполагается применять активные и интерактивные методы: разбор различных производственных ситуаций, обсуждение в диалоговом режиме демонстрируемых видеоматериалов по метрологическим инструментам, дискуссии.

Удельный вес практических занятий в активных и интерактивных формах должен составлять не менее 30%

В соответствии с программой стратегического развития Университета при изучении дисциплины Материаловедение предусмотрено участие обучающихся в проектной деятельности, основной целью которой является самостоятельное приобретение знаний в процессе решения практических междисциплинарных задач или проблем, требующих интеграции знаний из различных предметных областей.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, их защиты и тестирования на зачёте.

Для стимулирования систематической аудиторной и самостоятельной работы студентов в течение семестра и получения объективной итоговой оценки при оценивании результатов освоения дисциплины (текущей и промежуточной аттестации) применяется балльно-рейтинговая система. Для каждого вида проверочных работ в течение семестра назначается количество баллов, в которое оценивается их отличное, хорошее и удовлетворительное выполнение. В качестве оценочных средств на протяжении семестра используются: опросы студентов, в третьем семестре экзамен, в четвёртом - зачет. В течение семестра студенты должны заработать от 16 до 50 баллов, за итоговое испытание – от 25 до 50 баллов. Рейтинговые баллы, полученные в семестре и на зачете, складываются.

Вопросы к экзамену:

1. Что такое «Информационные технологии»?
2. Назовите и дайте характеристику четырех Информационных революций.
3. Приведите классификацию Информационных технологий.
4. Что означает современное информационное общество?
5. Положительные и отрицательные черты информационного общества.
6. Что такое «Информационные ресурсы»?
7. Чем отличаются информационные ресурсы от других видов ресурсов?
8. Что такое «Информационный продукт»?
9. Приведите основные виды информационных услуг.
10. Что такое «база данных»?

Вопросы к зачёту:

1. Что входит в информационные технологии обработки данных?
2. Что входит в информационные технологии управления?
3. Что входит в информационные технологии автоматизации офисных процессов?
4. Что включает в себя технология поддержки принятия решений?
5. Что включает в себя информационная технология экспертных систем?
6. Что включает в себя информационная технология базы данных?
7. Что такое сетевые информационные технологии?
8. Дайте понятие, что такое искусственный интеллект.
9. Классификация ИТ по сферам применения.
10. Справочно-поисковые системы.

ФОС по дисциплине представлен в ПРИЛОЖЕНИИ к РПД.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1 Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие, назначение, ссылка	Издательство, год
Л1.1	Михеева, Е.В	Информационные технологии в профессиональной деятельности., ,	«Академия», 2014,
Л1.2	Михеева, Е.В.	Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования 14-е изд., ,	«Академия», 2014.,
Л1.3	Фуфаев, Э.В.,	Пакеты прикладных программ, ,	«Академия», 2013.,

7.1.2 Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие, назначение, ссылка	Издательство, год
Л2.1	Мельников, В. П	Информационная безопасность и защита информации: учебное пособие для вузов., ,	«Академия», 2012.,
Л2.2	Сергеева, И.И., Музалевская, А.А., Тарасова, Н.В	Информатика, ,	«Форум», 2013,

7.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

E-learning Портал электронного образования ИВГПУ: <https://moodle.ivgpu.ru/>

7.3. Информационное обеспечение дисциплины

7.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

	Лицензионное программное обеспечение вуза: Microsoft Windows, Microsoft Office. Свободно распространяемое: программный пакет Moodle. Прикладное программное обеспечение: Google Chrome, Opera, Mozilla Firefox и др.»
--	---

7.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

7.3.2.1	ЭБС "Университетская Библиотека Онлайн", https://biblioclub.ru
---------	--

7.3.2.2	Электронная библиотека ИВГПУ, https://lib.ivgpu.ru/
---------	---

7.3.2.3	ЭБС издательства "Лань", https://e.lanbook.com/
---------	--

8. МТО (ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ)

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- компьютер с лицензионно-программным обеспечением, имеющие выход в интернет и мультимедиапроектор, экран;
- электронные презентации и видеоматериал по изучаемым темам;
- программное обеспечение ОС Windows и пакет MicrosoftOffice(Word, Excel,Access,PowerPoint,Outlook)., программы PhotoShop, CorelDraw;
- пакет Microsoft Office (Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook);

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практическую работу, самостоятельную работу студента, консультации. При изучении тем студентам необходимо повторить лекционный учебный материал, изучить рекомендованную литературу, а также учебный материал, находящийся в указанных информационных ресурсах. На завершающем этапе изучения каждого раздела необходимо, воспользовавшись предложенными вопросами для самоконтроля, размещенными в электронной информационной образовательной среде (ЭИОС), проверить качество усвоения учебного материала. В случае затруднения в ответах на поставленные вопросы рекомендуется повторить учебный материал. После изучения каждого раздела дисциплины необходимо ответить на вопросы контрольного теста по данному разделу с целью оценивания знаний.

К сдаче зачёта по дисциплине допускаются студенты, отчитавшиеся по практическим работам.

Форма проведения зачёта - тестирование с использованием автоматизированной системы тестирования знаний студентов в ЭИОС

10. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ООП ВО ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Преподавание дисциплины должно учитывать особенности познавательной деятельности и личностной особенности обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов (по возможности на лекциях, семинарах, лабораторных работах и т.д.). Учет особенностей обучающихся с инвалидностью в полной мере проявляется на предусмотренных для таких обучающихся индивидуальных консультациях по дисциплине.

Необходимо во время преподавания в общей группе учитывать реальные возможности лиц с ОВЗ и инвалидов. Коррекция методики преподавания для данной группы лиц возможна на индивидуальных занятиях. Преподаватель должен учитывать физиологические особенности обучаемого и разработать рекомендации и приемы выполнения поставленной задачи индивидуально. Возможен подбор индивидуального задания с коррекцией уровня сложности выполняемого задания.

Специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций, осуществляющих образовательную деятельность, и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Необходимо учитывать тот факт, что обучающиеся не всегда имеют физическую возможность посещать занятия. Поэтому целесообразно разрабатывать дистанционную информационную поддержку процесса обучения. Таким средством могут являться обучающие компьютерные фильмы по данной дисциплине, презентации, которые обучающийся может просматривать дома в комфортной среде и без лимита времени.

Обучающиеся из числа лиц с ОВЗ и инвалидов обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

При проведении занятий в компьютерных лабораториях целесообразно использовать проектор для наиболее удобного размещения обучающегося с ОВЗ при изложении материала занятия.