

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ**  
**(СамГУПС)**

УТВЕРЖДЕНА:  
 решением Учёного совета СамГУПС  
 протокол №50 от 27.03.19г.  
 в составе основной профессиональной  
 образовательной программы

АКТУАЛИЗИРОВАНА:  
 решением Учёного совета СамГУПС  
 протокол Учёного совета СамГУПС №..№59 от 25.02.20г.  
 решением Учёного совета СамГУПС  
 протокол Учёного совета СамГУПС №\_\_от\_\_\_\_.  
 решением Учёного совета СамГУПС  
 протокол Учёного совета СамГУПС №\_\_от\_\_\_\_.

## Социальные последствия ИТ

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Прикладная математика, информатика и информационные системы**

Учебный план 09.03.02-19-1-ИСТб.plm.plx  
 09.03.02 Информационные системы и технологии  
 Информационные системы и технологии на транспорте

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72 Виды контроля в семестрах:  
 в том числе: зачеты 1  
 аудиторные занятия 36  
 самостоятельная работа 35,75

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	17,7			
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
Контактные часы на	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36,25	36,25	36,25	36,25
Сам. работа	35,75	35,75	35,75	35,75
Итого	72	72	72	72

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

- |     |   |
|-----|---|
| 1.1 | Целью изучения дисциплины является целенаправленное формирование навыков добросовестного исполнения профессиональных обязанностей, соблюдая принципы этики, толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий. Ознакомление студентов с историей развития ИТ, социальными аспектами построения информационного общества, профессиональной ответственностью и морально-этическими нормами поведения, вопросами интеллектуальной собственности и патентования, вопросами личной безопасности и свободы самовыражения в киберпространстве |
|-----|---|

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.01.02
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Русский язык и деловые коммуникации
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Информационные технологии

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

**УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде**

Индикатор	УК-3.1. Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.
Индикатор	УК-3.2. Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.
Индикатор	УК-3.3. Владеет простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде

**ПКР-5: Способность выполнять работы по взаимодействию с заказчиком и другими заинтересованными сторонами проекта, по организации заключения договоров, мониторингу и управлению исполнением договоров**

Индикатор	ПКР-5.1. Знает возможности ИС, предметную область автоматизации (транспорт); дисциплину управления проектами; основы делопроизводства; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии; методы проведения рабочих и формальных согласований документации; основы управления качеством; инструменты, каналы, модели и методы коммуникаций.
Индикатор	ПКР-5.2. Умеет проводить переговоры; разрабатывать документы; проводить интервью; анализировать исходные данные; распределять работы и контролировать их выполнение
Индикатор	ПКР-5.3. Обладает навыками подготовки документов, анализа исходных данных; использования различных методов и каналов коммуникаций; использования систем контроля версий (конфигурационного управления); работы с записями по качеству; использования инструментов и методов верификации продукции или услуг в проектах в области ИТ.

**ПКР-7: Способность выполнять работы по повышению эффективности работы персонала, участию в подборе кадров и по обучению пользователей**

Индикатор	ПКР-7.1. Знает методы оценки эффективности работы персонала;
-----------	---

	Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда; основы менеджмента проектов; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии; технологии подготовки и проведения презентаций; основные принципы обучения; методики и типовые программы обучения пользователей.
Индикатор	ПКР-7.1. Умеет анализировать данные; проводить презентации; проводить переговоры
Индикатор	ПКР-7.1. Имеет навыки подготовки и проведения презентаций; проведения переговоров; применения современных инструментов и методов управления организацией, в том числе методов планирования деятельности, распределения поручений и контроля их исполнения

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	Знать понятия: информационное общество, информационные технологии, информационные профессии и информационная деятельность,
3.1.2	<input type="checkbox"/> Знать историю развития ИТ,
3.1.3	<input type="checkbox"/> Знать профессиональный этический кодекс,
3.1.4	<input type="checkbox"/> Знать основные социально-этические проблемы в условиях информатизации общества
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	Уметь оценивать профессиональную деятельность с позиции этических норм
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	знаниями правовых и этических норм в профессиональной деятельности.
3.3.2	
3.3.3	навыками взаимодействия и сотрудничества.

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. История информационных технологий</b>						
1.1	Мир в докомпьютерную эру; история развития компьютеров, программного обеспечения; пионеры информационных технологий /Лек/	1	3	УК-3 ПКР-5 ПКР-7	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	0	
	<b>Раздел 2. Влияние ИТ на социальные процессы</b>						
2.1	Влияние ИТ и телекоммуникаций на социальные процессы. /Лек/	1	4	УК-3 ПКР-5 ПКР-7	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	0	
2.2	Рост сети Интернет, организация управления сетью Интернет и доступа к ее ресурсам; международное сотрудничество и межгосударственные границы. /Лек/	1	4	УК-3 ПКР-5 ПКР-7	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	0	
	<b>Раздел 3. Анализ этических проблем и норм</b>						
3.1	Оценка аспектов профессиональной деятельности с позиций этики; понимание социальных аспектов разработки ПО. /Пр/	1	4	УК-3 ПКР-5 ПКР-7	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	0	

3.2	Учет возможных последствий и реальных ценностей. /Пр/	1	4	УК-3 ПКР-5 ПКР-7	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	0	
<b>Раздел 4. Профессиональная ответственность и профессиональная этика</b>							
4.1	Общественные ценности и законы этики; сущность профессионализма; ступени профессиональной подготовки и их оценка; роль профессионалов в социальных процессах. /Лек/	1	2	УК-3 ПКР-5 ПКР-7	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	0	
4.2	Этические кодексы и их осуществление на практике; всеобъемлющая информатизация и повсеместное использование ИТ. /Лек/	1	2	УК-3 ПКР-5 ПКР-7	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	0	
<b>Раздел 5. Риски и ответственность компьютерных систем</b>							
5.1	Риски, связанные с применением компьютерных систем /Ср/	1	18	УК-3 ПКР-5 ПКР-7	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	0	
5.2	Проблемы, связанные со сложностью ПО /Ср/	1	17,75	УК-3 ПКР-5 ПКР-7	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	0	
<b>Раздел 6. Интеллектуальная собственность</b>							
6.1	Основы интеллектуальной собственности; права собственности, патенты, коммерческая тайна; пиратство ПО; патентование ПО; интеллектуальная собственность и международное право /Лек/	1	3	УК-3 ПКР-5 ПКР-7	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	0	
<b>Раздел 7. Частная жизнь и гражданские свободы</b>							
7.1	Этические и законодательные основы личной безопасности; конфиденциальность персональной информации в базах данных /Пр/	1	5	УК-3 ПКР-5 ПКР-7	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	0	
7.2	Свобода самовыражения в киберпространстве; влияние на интернациональность культуры. /Пр/	1	5	УК-3 ПКР-5 ПКР-7	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	0	
<b>Раздел 8. Контактные часы на аттестацию</b>							
8.1	Контактные часы /К/	1	0,25	УК-3 ПКР-5 ПКР-7	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Структура и содержание ФОС

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

### 5.2. Показатели и критерии оценивания компетенций

Критерии формирования оценок по выполнению тестовых заданий

«Отлично» (5 баллов) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 100 – 90% от

общего объема заданных тестовых вопросов.

«Хорошо» (4 балла) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 89 – 70% от общего объема заданных тестовых вопросов.

«Удовлетворительно» (3 балла) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 69 – 60% от общего объема заданных тестовых вопросов.

«Неудовлетворительно» (0 баллов) - получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 59% и менее от общего объема заданных тестовых вопросов.

Критерии формирования оценок по выполнению лабораторных работ и работ в малых группах

«Зачтено» – ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов в соответствии с заданием, выданным для выполнения работы. Обучающийся полностью владеет информацией и может решить все поставленные в задании задачи на основании исходных данных.

«Не зачтено» - ставится за работу, если обучающийся правильно выполнил менее 2/3 всей работы.

Критерии формирования оценок по экзамену

«Отлично» (5 баллов) – обучающийся демонстрирует знание всех разделов изучаемой дисциплины: содержание базовых понятий и фундаментальных проблем; умение излагать программный материал с демонстрацией конкретных примеров. Свободное владение материалом должно характеризоваться логической ясностью и четким видением путей применения полученных знаний в практической деятельности, умением связать материал с другими отраслями знания.

«Хорошо» (4 балла) – обучающийся демонстрирует знания всех разделов изучаемой дисциплины: содержание базовых понятий и фундаментальных проблем; приобрел необходимые умения и навыки, освоил вопросы практического применения полученных знаний, не допустил фактических ошибок при ответе, достаточно последовательно и логично излагает теоретический материал, допуская лишь незначительные нарушения последовательности изложения и некоторые неточности. Таким образом данная оценка выставляется за правильный, но недостаточно полный ответ.

«Удовлетворительно» (3 балла) – обучающийся демонстрирует знание основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем. Однако знание основных проблем курса не подкрепляется конкретными практическими примерами, не полностью раскрыта сущность вопросов, ответ недостаточно логичен и не всегда последователен, допущены ошибки и неточности.

«Неудовлетворительно» (0 баллов) – выставляется в том случае, когда обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем. У экзаменуемого слабо выражена способность к самостоятельному аналитическому мышлению, имеются затруднения в изложении материала, отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки и незнание терминологии, отказ отвечать на дополнительные вопросы, знание которых необходимо для получения положительной оценки.

### 5.3. Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Мир в докомпьютерную эру; история развития компьютеров, программного обеспечения; пионеры информационных технологий.

Влияние ИТ и телекоммуникаций на социальные процессы.

Рост сети Интернет

, организация управления сетью Интернет и доступа к ее ресурсам; международное сотрудничество и межгосударственные границы.

Оценка аспектов профессиональной деятельности с позиций этики; понимание социальных аспектов разработки ПО.

Учет возможных последствий и реальных ценностей.

Общественные ценности и законы этики;

Сущность профессионализма; ступени профессиональной подготовки и их оценка; роль профессионалов в социальных процессах.

Этические кодексы и их осуществление на практике;

Всеобъемлющая информатизация и повсеместное использование ИТ.

Риски, связанные с применением компьютерных систем.

Проблемы, связанные со сложностью ПО.

<input type="checkbox"/> Основы интеллектуальной собственности; <input type="checkbox"/> П рава собственности, патенты, коммерческая тайна; <input type="checkbox"/> П иратство ПО; <input type="checkbox"/> П атентование ПО; <input type="checkbox"/> И нтеллектуальная собственность и международное право. <input type="checkbox"/> Этические и законодательные основы личной безопасности; <input type="checkbox"/> К онфиденциальность персональной информации в базах данных. <input type="checkbox"/> Свобода самовыражения в киберпространстве; <input type="checkbox"/> Влияние на интернациональность культуры.  Примерное задание для реферата(9неделя): Виртуальная реальность. Перспективы применения.
---

#### 5.4. Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Критерием успешности освоения учебного материала обучающимся является экспертная оценка преподавателя регулярности посещения учебных занятий, результатов работы на лабораторных занятиях, а также тестовых заданий. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости включают в себя вопросы к теоретическим занятиям для участия в дискуссии; практические задания, контрольные тесты.

Промежуточная аттестация основывается на оценке знаний при ответе на контрольные вопросы и (или) выполнении итоговых тестовых заданий (в системе «Moodle»): режим доступа: <http://do.samgups.ru/moodle/> )

Описание процедуры оценивания «Лабораторные работы и работ в малых группах» Для эффективного хода данного вида занятия обучающиеся могут быть поделены на группы, выполняющие поставленные задачи. Преподаватель контролирует проведение занятия, помогает обучающимся подвести её итог, сформулировать основные выводы и оценивает вклад каждого участника в соответствии с критериями, описанными в пункте 5.2.

Описание процедуры оценивания «Тестирование». Тестирование по дисциплине проводится с использованием ресурсов электронной образовательной среды «Moodle» (режим доступа: <http://do.samgups.ru/moodle/>). Количество тестовых заданий и время задается системой. Во время проведения тестирования обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины, справочной литературой, калькулятором. Результат каждого обучающегося оценивается в соответствии с универсальной шкалой, приведенной в пункте 5.2.

Описание процедуры оценивания «Экзамен». Экзамен принимается ведущим преподавателем по данной учебной дисциплине. Экзамен может проводиться как в форме ответа на вопросы билета, так и в иных формах (тестирование). Форма определяется преподавателем.

При проведении устного экзамена обучающемуся предоставляется 30 минут на подготовку. Опрос обучающегося по билету на устном экзамене не должен превышать 0,35 часа. Ответ обучающегося оценивается в соответствии с критериями, описанными в пункте 5.2.

При проведении экзамена в форме тестирования в системе «Moodle» (режим доступа: <http://do.samgups.ru/moodle/>) количество тестовых заданий и время задается системой. Во время проведения экзамена обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины, справочной литературой, калькулятором. Результат каждого обучающегося оценивается в соответствии с универсальной шкалой, приведенной в пункте 5.2.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Кол-во	Издательс	Эл. адрес
Л1.1	Советов Б. Я., Цехановский В. В.	Информационные технологии: учебник для прикладного бакалавриата	13 6-е изд., перераб. и доп.	Москва: Юрайт, 2015	

**6.1.2. Дополнительная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Кол-во	Издательс	Эл. адрес
Л2.1	Филимонова Е.В.	Информационные технологии в профессиональной деятельности.	1 Электронное издание	Москва: КноРус, 2019	http://www.book.ru/book/929468

**6.1.3. Методические разработки**

	Авторы, составители	Заглавие	Кол-во	Издательс	Эл. адрес
Л3.1	Часовских Е. А., Кудряшова Ю. В.	Информационные технологии создания баз данных с использованием пакета ERwin: метод. указ. к вып. лаб. работ по дисц. Упр. данными для бакалавров спец. 230400 Информ. сист. и технологии очн. и заоч. форм обуч.	92	Самара: СамГУПС, 2013	

**6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

Э1	elibrary.ru
----	-------------

**6.3 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)****6.3.1 Перечень программного обеспечения**

6.3.1.1	Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level
6.3.1.2	Microsoft® Windows® Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

6.3.2.1	БиблиоТех( <a href="https://samgups.bibliotech.ru">https://samgups.bibliotech.ru</a> )
6.3.2.2	eLIBRARY.ru ( <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> )
6.3.2.3	Электронная библиотечная система <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>

**7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

7.1	Лекционная аудитория (100 и более посадочных мест) оборудованные учебной мебелью; неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам (через ресурсы библиотеки СамГУПС), к электронной информационно-образовательной среде moodle и к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в рамках самостоятельной работы обучающегося.
7.2	Лабораторные работы проводятся в компьютерных классах

**8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Для освоения дисциплины обучающемуся необходимо: систематически посещать лекционные занятия; активно участвовать в обсуждении предложенных вопросов, выполнять лабораторные работы, успешно пройти все формы текущего контроля; успешно пройти промежуточную аттестацию.

Для подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине необходимо использовать: материалы лекций, рекомендуемую основную и дополнительную литературу; ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; методические материалы; информационно-образовательную среду университета.

Для теоретического и практического усвоения дисциплины большое значение имеет самостоятельная работа обучающихся, которая может осуществляться как индивидуально, так и под руководством обучающего. Данная работа предполагает самостоятельное изучение обучающимся отдельных тем (см. п.4), дополнительную подготовку к каждому лекционному занятию и лабораторным работам.

Самостоятельная работа обучающихся является важной формой образовательного процесса. Она реализуется вне рамок расписания, а также в библиотеке, дома, при выполнении учебных задач.

Цель самостоятельной работы - научить обучающегося осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с научной информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы повысить уровень освоения компетенций, а также привить умение в дальнейшем непрерывно повышать свою квалификацию.