

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Набережночелнинский институт (филиал)  
Автомобильное отделение



Утверждаю

Заместитель директора  
по образовательной деятельности  
НЧИ КФУ Н.Д.Ахметов



« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

*подписано электронно-цифровой подписью*

## Программа дисциплины

Социальные и философские проблемы информатики

Направление подготовки: 09.04.02 - Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: Информационные системы и технологии

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2020

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
  - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
  - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
  - 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения
  - 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
  - 6.3. 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
- 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Буйвол П.А. (Кафедра сервиса транспортных систем, Автомобильное отделение), PABujvol@kpfu.ru

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-1	Способен осуществлять управление программно-техническими и человеческими ресурсами
ПК-3	Способен осуществлять управление информационной средой

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

методы управления программно-техническими и человеческими ресурсами методы проектирования, внедрения и организации эксплуатации корпоративных информационных систем;  
методы управление информационной средой;

Должен уметь:

осуществлять управление программно-техническими и человеческими ресурсами;  
осуществлять управление информационной средой ;

Должен владеть:

навыками осуществления управления программно-техническими и человеческими ресурсами  
навыками осуществления управления информационной средой

### 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.05.01 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 09.04.02 "Информационные системы и технологии (Информационные системы и технологии)" и относится к дисциплинам по выбору.

Осваивается на 2 курсе в 4 семестре.

### 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных(ые) единиц(ы) на 144 часа(ов).

Контактная работа - 26 часа(ов), в том числе лекции - 6 часа(ов), практические занятия - 20 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 82 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 36 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 4 семестре.

### 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

#### 4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Информационное общество и его составляющие	4	2	6	0	28

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
2.	Тема 2. Социально-экономическое воздействие информационно-коммуникационных технологий (ИКТ)	4	2	6	0	28
3.	Тема 3. Правовое регулирование информационного общества	4	2	8	0	26
	Итого		6	20	0	82

#### 4.2 Содержание дисциплины (модуля)

##### Тема 1. Информационное общество и его составляющие

Понятия компьютеризация и информационного общества. Признаки информационного общества. Информационные революции. Степень близости к информационному обществу ведущих стран мира. Хартия глобального информационного общества и Декларация принципов построения информационного общества. Информационные ресурсы современного общества. Виды информационных ресурсов. Информационные продукт. Информационные услуги. Понятие информационного рынка и бизнеса.

##### Тема 2. Социально-экономическое воздействие информационно-коммуникационных технологий (ИКТ)

Влияние ИКТ на общество и экономику. Проблема "виртуальной реальности". Проблема взаимодействия мышления человека и искусственного интеллекта. "Ловушки" при оценке социально-экономического воздействия ИКТ. Основные тенденции, на развитие которых повлияли ИКТ. Социально-экономические сдвиги, обусловленные ИКТ.

##### Тема 3. Правовое регулирование информационного общества

Проблемы информационной безопасности. Информационная борьба и войны. Соблюдение интересов личности, общества и государства в информационной сфере. Предпосылки возникновения информационной преступности. Информационные преступления в интеллектуальной сфере. Информационные преступления против личности. Компьютерные преступления. Меры предупреждения компьютерных преступлений.

#### 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

#### 6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

##### 6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения

Этап	Форма контроля	Оцениваемые компетенции	Темы (разделы) дисциплины
<b>Семестр 4</b>			

Этап	Форма контроля	Оцениваемые компетенции	Темы (разделы) дисциплины
	<b>Текущий контроль</b>		
1	Реферат	ПК-3 , ПК-1	1. Информационное общество и его составляющие 2. Социально-экономическое воздействие информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) 3. Правовое регулирование информационного общества
2	Устный опрос	ПК-1 , ПК-3	1. Информационное общество и его составляющие 2. Социально-экономическое воздействие информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) 3. Правовое регулирование информационного общества
3	Тестирование	ПК-3 , ПК-1	1. Информационное общество и его составляющие 2. Социально-экономическое воздействие информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) 3. Правовое регулирование информационного общества
	<b>Экзамен</b>		
		ПК-1, ПК-3	

## 6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
<b>Семестр 4</b>					
<b>Текущий контроль</b>					
Реферат	Тема раскрыта полностью. Продemonстрировано превосходное владение материалом. Использoваны надлежащие источники в нужном количестве. Структура работы соответствует поставленным задачам. Степень самостоятельности работы высокая.	Тема в основном раскрыта. Прoдemonстрировано хорошее владение материалом. Использoваны надлежащие источники. Структура работы в основном соответствует поставленным задачам. Степень самостоятельности работы средняя.	Тема раскрыта слабо. Прoдemonстрировано удовлетворительное владение материалом. Использoванные источники и структура работы частично соответствуют поставленным задачам. Степень самостоятельности работы низкая.	Тема не раскрыта. Прoдemonстрировано неудовлетворительное владение материалом. Использoванные источники недостаточны. Структура работы не соответствует поставленным задачам. Работа несамостоятельна.	1
Устный опрос	В ответе качественно раскрыто содержание темы. Ответ хорошо структурирован. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Прoдemonстрирован высокий уровень понимания материала. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Основные вопросы темы раскрыты. Структура ответа в целом адекватна теме. Хорошо освоен понятийный аппарат. Прoдemonстрирован хороший уровень понимания материала. Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Тема частично раскрыта. Ответ слабо структурирован. Понятийный аппарат освоен частично. Понимание отдельных положений из материала по теме. Удовлетворительное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Тема не раскрыта. Понятийный аппарат освоен неудовлетворительно. Понимание материала фрагментарное или отсутствует. Неумение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	2
Тестирование	86% правильных ответов и более.	От 71% до 85 % правильных ответов.	От 56% до 70% правильных ответов.	55% правильных ответов и менее.	3

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
<b>Экзамен</b>	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины, усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.	Обучающийся обнаружил полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные программой задания, усвоил основную литературу, рекомендованную программой дисциплины, показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Обучающийся обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	

**6.3 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**

**Семестр 4**

**Текущий контроль**

**1. Реферат**

Темы 1, 2, 3

1. Виртуальная реальность.
2. Развитие интернета.
3. Развитие беспроводных технологий передачи данных.
4. Развитие искусственного интеллекта.
5. Защита государством информации.
6. Глобализация информации.
7. Поколение Z.
8. Способы получения информации.
9. Компьютерные вирусы.
10. Методы получения информации.

**2. Устный опрос**

Темы 1, 2, 3

1. Особенности информационного общества.
2. Информационная культура населения.
3. Проблемы информационного общества.
4. Образование в информационном обществе.
5. Образ жизни людей в информационном обществе.
6. Электронные деньги и торговля, взаимодействие с муниципальными службами, досуг.
7. Трудовые отношения в информационном обществе.
8. Авторские права на интеллектуальную продукцию в области информатики.
9. Информационное противоборство и информационные войны
10. Компьютерные преступления? и ответственность за них.
11. Морально-этические нормы в информационной деятельности.

## 12. Понятие информационной безопасности личности, общества, государства.

### 3. Тестирование

Темы 1, 2, 3

1. Информационным называется общество, где: а) обработка информации производится с использованием ЭВМ б) большинство работающих занято производством, хранением, переработкой и реализацией информации, особенно ее высшей формы - знаний с) персональные компьютеры широко используются, во всех сферах деятельности д) услуги по разработке программных продуктов подлежат реализации
2. Компьютеризация общества ? это: а) процесс развития и внедрения технической базы компьютеров, обеспечивающий оперативное получение результатов переработки информации б) процесс замены больших ЭВМ на микро-ЭВМ с) комплекс мер, направленных на обеспечение полного использования достоверного и непрерывного знания во всех сферах деятельности д) возможность обработки больших массивов информации
3. Информационная культура общества предполагает: а) знание современных программных продуктов б) знание иностранных языков и умение использовать их в своей деятельности с) умение целенаправленно работать с информацией и использовать ее для получения, обработки и передачи в компьютерную информационную технологию д) знание языков программирования
4. На рынке информационных услуг подлежат продаже и обмену: а) бланки первичных документов б) оборудование, помещения с) вычислительная техника д) лицензии, ноу-хау, информационные технологии
5. Информатизация общества - это: а) процесс повсеместного распространения ПК б) социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей граждан с) процесс внедрения новых информационных технологий д) процесс формирования информационной культуры человека е) знание большинства граждан пользовательских характеристик компьютера
6. По юридическому статусу программы делятся: а) учетные и статистические б) текстовые и графические с) свободно распространяемые, условно бесплатные и лицензионные д) первичные и отчетные
7. К механизмам обеспечения безопасности относятся: а) перезапись информации с одного машинного носителя на другой б) закодированный программный ключ с) использование знака охраны авторского права д) шифрование данных, идентификация пользователя, электронная подпись
8. Что является причиной перехода информационных ресурсов человечества на электронные носители: а) политика правительства наиболее развитых стран б) объективная потребность в увеличении скорости обработки информации, рост стоимости бумаги вследствие экологического кризиса с) политика производителей компьютеров с целью подавления конкурентов д) погоня за сверхприбылями организаций, осуществляющих свою деятельность в сфере информационных технологий
9. Автоматическая обработка информации связана с изобретением: а) электронно-вычислительных машин б) телефона, телеграфа, радио, телевидения с) книгопечатания д) письменности
10. Какие из перечисленных процессов являются информационными: а) процесс строительства зданий б) процесс изучения иностранных языков и умение использовать их в своей деятельности с) процессы получения, поиска, хранения, обработки, передачи и использования информации д) процесс добычи полезных ископаемых

### Экзамен

Вопросы к экзамену:

1. Понятие информационного общества.
2. Признаки информационного общества.
3. Фазы развития информационного общества и путь движения человечества к нему (информационные революции).
4. Степень близости к информационному обществу ведущих стран мира.
5. Информационные ресурсы современного общества, их виды.
6. Информационные услуги.
7. Понятие информационного рынка и бизнеса.
8. Информационные взрыв.
9. Информационные продукт.
10. Хартия глобального информационного общества
11. Декларация принципов построения информационного общества.
12. Влияние ИКТ на общество и экономику
13. Проблема ?виртуальной реальности?.
14. Образ жизни людей в информационном обществе. Умный дом.
15. Проблема взаимодействия мышления человека и искусственного интеллекта.
16. ?Ловушки? при оценке социально-экономического воздействия ИКТ
17. Основные тенденции, на развитие которых повлияли ИКТ
18. Информационное неравенство.
19. Социально-экономические сдвиги, обусловленные ИКТ.
20. Проблемы информационной безопасности.
21. Информационная борьба.
22. Информационные войны.
23. Соблюдение интересов личности в информационной сфере.
24. Соблюдение интересов общества в информационной сфере.

25. Соблюдение интересов государства в информационной сфере.
26. Предпосылки возникновения информационной преступности.
27. Информационные преступления в интеллектуальной сфере.
28. Информационные преступления против личности.
29. Компьютерные преступления.
30. Меры предупреждения компьютерных преступлений.

#### 6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В КФУ действует балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся. Суммарно по дисциплине (модулю) можно получить максимум 100 баллов за семестр, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов.

Для зачёта:

56 баллов и более - "зачтено".

55 баллов и менее - "не зачтено".

Для экзамена:

86 баллов и более - "отлично".

71-85 баллов - "хорошо".

56-70 баллов - "удовлетворительно".

55 баллов и менее - "неудовлетворительно".

Форма контроля	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	Этап	Количество баллов
<b>Семестр 4</b>			
<b>Текущий контроль</b>			
Реферат	Обучающиеся самостоятельно пишут работу на заданную тему и сдают преподавателю в письменном виде. В работе производится обзор материала в определённой тематической области либо предлагается собственное решение определённой теоретической или практической проблемы. Оцениваются проработка источников, изложение материала, формулировка выводов, соблюдение требований к структуре и оформлению работы, своевременность выполнения. В случае публичной защиты реферата оцениваются также ораторские способности.	1	20
Устный опрос	Устный опрос проводится на практических занятиях. Обучающиеся выступают с докладами, сообщениями, дополнениями, участвуют в дискуссии, отвечают на вопросы преподавателя. Оценивается уровень домашней подготовки по теме, способность системно и логично излагать материал, анализировать, формулировать собственную позицию, отвечать на дополнительные вопросы.	2	20
Тестирование	Тестирование проходит в письменной форме или с использованием компьютерных средств. Обучающийся получает определённое количество тестовых заданий. На выполнение выделяется фиксированное время в зависимости от количества заданий. Оценка выставляется в зависимости от процента правильно выполненных заданий.	3	10
<b>Экзамен</b>	Экзамен нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Экзамен проводится в устной или письменной форме по билетам, в которых содержатся вопросы (задания) по всем темам курса. Обучающемуся даётся время на подготовку. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.		50

#### 7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями и предоставленных доступов НЧИ КФУ;

- в печатном виде - в фонде библиотеки Набережночелнинского института (филиала) КФУ. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов библиотеки Набережночелнинского института (филиала) КФУ.

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Современные проблемы информатики: философский анализ - <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-problemy-informatiki-filosofskiy-analiz>

Философские проблемы информатики - <https://fil.wikireading.ru/8552>

Философские проблемы информатики - <https://cyberleninka.ru/article/n/filosofskie-problemy-informatiki>

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	В учебном процессе применяются активные и интерактивные формы проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов. В случае применения в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий лекции проходят в онлайн режиме в команде "Microsoft Teams"
практические занятия	При подготовке к практическим занятиям студент должен придерживаться следующей технологии: 1.внимательно изучить основные вопросы темы и план практического занятия,определить место темы занятия в общем содержании, ее связь с другими темами; 2.найти и проработать соответствующие разделы в рекомендованных нормативных документах, учебниках и дополнительной литературе; 3.после ознакомления с теоретическим материалом ответить на вопросы для самопроверки; 4.продумать свое понимание сложившейся ситуации в изучаемой сфере, пути и способы решения проблемных вопросов; 5.продумать развернутые ответы на предложенные вопросы темы, опираясь на лекционные материалы, расширяя и дополняя их данными из учебников,дополнительной литературы. В случае применения в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий практические занятия проводятся в команде "Microsoft Teams".
самостоятельная работа	Изучение дисциплины следует начинать с проработки тематического плана лекций, уделяя особое внимание структуре и содержанию темы и основных понятий. Отметьте материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания. Попытайтесь найти ответы на затруднительные вопросы,используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь за консультацией к преподавателю.
реферат	Реферат, как форма обучения студентов -это краткий обзор максимального количества доступных публикаций по заданной теме, с элементами сопоставительного анализа данных материалов и с последующими выводами. При проведении обзора должна проводиться и исследовательская работа, но объем ее ограничен, так как анализируются уже сделанные предыдущими исследователями выводы и в связи с небольшим объемом данной формы работы. В случае применения в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий обучающиеся сдают реферат без защиты через размещение в команде "Microsoft Teams" либо отправляют на электронную почту преподавателю.

Вид работ	Методические рекомендации
устный опрос	Темы опросов приведены в методических указаниях по разделам и доводятся до обучающихся заранее. Эффективность подготовки обучающихся к устному опросу зависит от качества ознакомления с рекомендованной литературой. Для подготовки к устному опросу, блиц-опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвящённым теме семинара, в учебнике или другой рекомендованной литературе, записях с лекционного занятия, обратить внимание на усвоение основных понятий изучаемой темы, выявить не ясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения, составить тезисы выступления по отдельным проблемным аспектам. В случае применения в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий устный опрос проводится в команде "Microsoft Teams".
тестирование	При выполнении заданий, вынесенных на самостоятельное изучение, необходимо наряду с библиотечным фондом пользоваться различными базами знаний, размещенными в Интернет. При выполнении заданий, вынесенных на самостоятельное изучение, необходимо наряду с библиотечным фондом пользоваться различными базами знаний, размещенными в Интернет. В случае применения в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий обучающиеся проходят тестирование в команде "Microsoft Teams"
экзамен	При подготовке к экзамену необходимо опираться прежде всего на лекции, а также на источники, которые разбирались на практических работах в течение семестра. В каждом билете на экзамене содержатся 2 вопроса. Экзамен в письменной форме проводится по билетам/тестам, охватывающим весь пройденный по данной теме материал. По окончании ответа преподаватель может задать обучающемуся дополнительные и уточняющие вопросы. На подготовку к ответу по вопросам билета/теста обучающемуся дается 30 минут с момента получения им билета/теста. Возможна сдача экзамена по тестам с применением дистанционных технологий в обучении. В случае применения в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий обучающиеся сдают экзамен в онлайн режиме на следующих платформах и ресурсах: - в команде "Microsoft Teams" - в Виртуальной аудитории.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

#### **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

Компьютерный класс.

#### **12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;

- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 09.04.02 "Информационные системы и технологии" и магистерской программе "Информационные системы и технологии".

Приложение 2  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.ДВ.05.01 Социальные и философские проблемы  
информатики

**Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Направление подготовки: 09.04.02 - Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: Информационные системы и технологии

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2020

**Основная литература:**

1. Осипова В. А. Математические методы поддержки принятия решений : учебное пособие / В.А. Осипова, Н.С. Алексеев. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 134 с. - (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-014248-7. - URL : <https://znanium.com/catalog/product/1062368> (дата обращения: 02.03.2021). - Текст : электронный.
2. Жданов А. А. Автономный искусственный интеллект : учебное пособие / А. А. Жданов. - 5-е изд. - Москва : Лаборатория знаний, 2020. - 362 с. - ISBN 978-5-00101-655-7. - URL : <https://e.lanbook.com/book/135544> (дата обращения: 02.03.2021). - Текст : электронный.
3. Царьков И. Н. Математические модели управления проектами : учебник / И.Н. Царьков ; предисловие В.М. Аньшина. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 514 с. - (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-012831-3. - URL : <https://znanium.com/catalog/product/1078359> (дата обращения: 02.03.2021). - Текст : электронный.

**Дополнительная литература:**

1. Ясницкий Л. Н. Интеллектуальные системы : учебник / Л. Н. Ясницкий. - 2-е изд. - Москва : Лаборатория знаний, 2020. - 224 с. - ISBN 978-5-00101-897-1. - URL: <https://e.lanbook.com/book/151510> (дата обращения: 02.03.2021). - Текст : электронный.
2. Гвоздева Т. В. Проектирование информационных систем. Стандартизация : учебное пособие / Т. В. Гвоздева, Б. А. Баллод. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 252 с. - ISBN 978-5-8114-3517-3. - URL : <https://e.lanbook.com/book/115515> (дата обращения: 16.07.2020). - Текст : электронный.
3. Ростовцев В. С. Искусственные нейронные сети : учебник для вузов / В. С. Ростовцев. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 216 с. - ISBN 978-5-8114-7462-2. - URL: <https://e.lanbook.com/book/160142> (дата обращения: 02.03.2021). - Текст : электронный.

*Приложение 3  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.ДВ.05.01 Социальные и философские проблемы  
информатики*

**Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Направление подготовки: 09.04.02 - Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: Информационные системы и технологии

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2020

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.