

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 28.01.2021 10:20:11

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de7085acb509ac3da143f415362na1bce3e73a15

## МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Курский государственный университет"

Кафедра социальной работы

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания

Ученого совета от 30.08.2017 г., №1

### Рабочая программа дисциплины

### Информационные основы прогнозирования социальных процессов

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Автоматизированные системы обработки информации и управления в социальной сфере

Квалификация: бакалавр

Кафедра социальной работы и информационных технологий в социальной сфере

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 10 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

экзамен(ы) 8

зачет(ы) 7

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		8 (4.2)		Итого	
	Неделя		11			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	10	10	28	28
Лабораторные	36	36	22	22	58	58
Практические	36	36	22	22	58	58
Итого ауд.	90	90	54	54	144	144
Контактная работа	90	90	54	54	144	144
Сам. работа	90	90	90	90	180	180
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	180	180	180	180	360	360

Рабочая программа дисциплины Информационные основы прогнозирования социальных процессов / сост. канд.с./х.наук, доцент Глаголев Роман Владимирович, доцент кафедры социальной работы и информационных технологий в социальной сфере; Курск. гос. ун-т. - Курск, 2017. - с.

Рабочая программа составлена в соответствии со стандартом, утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 января 2016 г. № 5 "Об утверждении ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (уровень бакалавриата)" (Зарегистрировано в Минюсте России 9 февраля 2016 г. № 41030)

Рабочая программа дисциплины "Информационные основы прогнозирования социальных процессов" предназначена для методического обеспечения дисциплины основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника профиль Автоматизированные системы обработки информации и управления в социальной сфере

Составитель(и):

канд.с./х.наук, доцент Глаголев Роман Владимирович, доцент кафедры социальной работы и информационных технологий в социальной сфере

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимся теоретических знаний и навыков практического использования информационных, технологий прогнозирования социальных процессов с использованием современных программных средств.
-----	--

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.3
--------------------	-----------

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****ДПК-1: Способность разрабатывать компоненты автоматизированных систем обработки информации и управления для социальной сферы****Знать:**

теоретические основы использования вычислительной системы в целях прогнозирования социальных процессов;  
стандартные средства MicrosoftOffice, как инструмент для решения задач построения прогнозных моделей в социальной сфере;  
теоретические основы интеграции данных в MS Excel;

**Уметь:**

использовать прикладное программное обеспечение в целях практических задач прогнозирования социальных процессов;  
использовать MS Excel для обработки данных при решении задач прогнозирования в социальной сфере;  
синхронизировать работу отдельных хранилищ данных для получения сводных результатов;

**Владеть:**

навыками использования прикладного программного обеспечения для решения задач прогнозирования;  
навыками обработки и преобразования данных в MS Excel для создания прогнозов;  
навыками оптимизации задачи на основе обработки данных.

**ОК-9: Способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций****Знать:**

теоретические аспекты прогнозирования ЧС в социальной сфере;  
основные методы принятия управленческих решений на основе прогнозных моделей безопасности;  
методы управления ресурсами с использованием сред MS Excel.

**Уметь:**

использовать ресурсы MS Excel для получения прогноза безопасности;  
основные методы принятия управленческих решений на основе прогнозных моделей безопасности;  
оптимизировать задачу при принятии решения с использованием инструментов MS Excel.

**Владеть:**

навыками решения задач прогнозирования безопасности средствами MS Excel при социальном проектировании;  
навыками оптимизации задач безопасности в среде MS Excel;  
навыками использования прикладного программного обеспечения для обработки данных и оптимизации задач безопасности в социальном проектировании.

**ОПК-2: Способность осваивать методики использования программных средств для решения практических задач****Знать:**

базовые теоретические основы использования программных средств для решения практических задач прогнозирования социальных процессов;  
программное обеспечение для решения задач социального проектирования;  
методические основы решения задач прогнозирования.

**Уметь:**

использовать современные программные средства для решения практических задач социального прогнозирования;  
использовать MS Excel для решения практических задач социального проектирования;  
реализовать методику решения практических задач социального проектирования в среде MS Excel.

**Владеть:**

практическими навыками использования программных средств для решения практических задач в социальном проектировании;  
навыками решения задач социального проектирования с использованием MS Excel;  
навыками реализации методик социального проектирования в среде MS Excel.

<b>ПК-2: Способность разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования</b>
<b>Знать:</b>
<b>Уметь:</b>
<b>Владеть:</b>

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

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятий	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
	<b>Раздел 1. Принципы социального проектирования с использованием информационных технологий</b>	Раздел			
1.1	Основные понятия и определения в прогнозировании социальных процессов и явлений	Лек	7	2	0
1.2	Построение прогноза	Лек	7	2	0
1.3	Прогнозирование ресурсов	Лек	7	2	0
1.4	Прогнозирование отклонений от плана	Лек	7	2	0
1.5	Прогнозирование риска	Лек	7	2	0
1.6	Прогнозирование выполнения работ	Лек	7	4	0
1.7	Информационные технологии в прогнозировании социальных процессов	Лек	7	4	0
1.8	Основы прогнозирования	Пр	7	6	0
1.9	Прогнозы при планировании проекта	Пр	7	6	0
1.10	Планирование ресурсов и создание назначений	Пр	7	6	0
1.11	Планирование задач	Пр	7	6	0
1.12	Прогнозирование стоимости проекта	Пр	7	6	0
1.13	Изучение прогноза реализации проекта с использованием метода PERT	Лаб	7	6	0
1.14	Управление портфелем проектов на основании прогноза	Лаб	7	6	0
1.15	Прогноз эффективности инвестиций в проект с использованием программы MS Excel	Лаб	7	6	0
1.16	Прогноз оптимального кредита с использованием программы MS Excel	Лаб	7	6	0
1.17	Изучение способов визуализации прогнозов, посредством построения графиков в программе MS Excel	Лаб	7	6	0
1.18	Прогнозирование рисков проекта в программе MS Excel	Лаб	7	6	0
1.19	Основы прогнозирования	Ср	7	10	0
1.20	Прогнозы при планировании проекта	Ср	7	10	0
1.21	Планирование ресурсов и создание назначений	Пр	7	6	0
1.22	Планирование ресурсов и создание назначений	Ср	7	5	0

1.23	Планирование стоимости проекта	Ср	7	10	0
1.24	Анализ доступности ресурсов	Ср	7	10	0
1.25	Планирование ресурсов и создание назначений	Ср	7	10	0
1.26	Планирование задач	Ср	7	10	0
1.27	Прогнозирование стоимости проекта	Ср	7	5	0
1.28	Изучение прогноза реализации проекта с использованием метода PERT	Ср	7	5	0
1.29	Управление портфелем проектов на основании прогноза	Ср	7	5	0
1.30	Прогноз эффективности инвестиций в проект с использованием программы MS Excel	Ср	7	5	0
1.31	Прогнозирование рисков проекта в программе MS Excel	Ср	7	5	0
	<b>Раздел 2. Оценка эффективности социального проекта</b>	Раздел			
2.1	Прогноз распределения средств	Лек	8	2	0
2.2	Построение зависимости "затраты-результат"	Лек	8	2	0
2.3	Оценка достижимости цели и требуемых для этого затрат	Лек	8	2	0
2.4	Выбор внутренней инвестиционной политики и распределение финансовых ресурсов между проектами на основе прогноза	Лек	8	4	0
2.5	Прогноз доступности ресурсов	Пр	8	6	0
2.6	Оптимизация плана проекта. Выравнивание загрузки ресурсов.	Пр	8	8	0
2.7	Прогноз и оптимизация плана работ	Пр	8	8	0
2.8	Создание отчетов по прогнозу в программе MS Excel	Лаб	8	6	0
2.9	Планирование социального проекта с помощью программного обеспечения OpenProj	Лаб	8	8	0
2.10	Исследование и прогнозирование численности населения по годам с помощью программного обеспечения MicrosoftExcel	Лаб	8	8	0
2.11	Прогноз доступности ресурсов	Ср	8	15	0
2.12	Оптимизация плана проекта. Выравнивание загрузки ресурсов.	Ср	8	15	0
2.13	Прогноз и оптимизация плана работ	Ср	8	15	0
2.14	Создание отчетов по прогнозу в программе ProjectExpert	Ср	8	15	0
2.15	Планирование социального проекта с помощью программного обеспечения OpenProj	Ср	8	15	0
2.16	Исследование и прогнозирование численности населения по годам с помощью программного обеспечения MicrosoftExcel	Ср	8	15	0

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания для текущей аттестации

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации утверждены на заседании кафедры 24 марта 2017 года, протокол № 8, и являются приложением к рабочей программе дисциплины.

### 5.2. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации утверждены на заседании кафедры 24 марта 2017 года,

протокол № 8, и являются приложением к рабочей программе дисциплины.

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

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л1.1	Стегний В. Н. - Социальное прогнозирование и проектирование: Учебник - М.: Издательство Юрайт, 2017.	<a href="http://www.biblio-online.ru/book/0844CAE8-CBA6-4B1B-B9FD-0EE1822ED6B8">http://www.biblio-online.ru/book/0844CAE8-CBA6-4B1B-B9FD-0EE1822ED6B8</a>	1

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л2.1	Гатина Л.И., Алексеев С.А. - Социальное прогнозирование и проектирование в экономике: учебно-методическое пособие - Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/62285.html">http://www.iprbookshop.ru/62285.html</a>	1

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

Э1	Управление человеческими ресурсами
Э2	Эконометрика

### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, 305000, г. Курск, ул. Радищева, дом № 33, ауд. 325 Microsoft Windows Win10Pro (64) (Акт приема-передачи товара от 18 июля 2017, контракт №0344100007517000016-0008905-01);	
7.3.1.2	7-Zip Свободная лицензия GNU LGPL;	
7.3.1.3	Adobe Acrobat Reader DC (Бесплатное программное обеспечение) ;	
7.3.1.4	Google Chrome (Свободная лицензия BSD) ;	
7.3.1.5	MsOffice Professional 2007 (Open License: 43136274) ;	
7.3.1.6	PTC Mathcad Express (Проприетарная лицензия (условно-бесплатная));	
7.3.1.7		
7.3.1.8	Аудитория для самостоятельной работы 305000, г. Курск, ул. Радищева, дом № 33, ауд. 146	
7.3.1.9	Microsoft Windows 8 Договор №0344100007512000081 от 12 декабря 2012 года;	
7.3.1.10	Microsoft Office Professional Plus 2007 Open License:43219389;	
7.3.1.11	7-Zip Свободная лицензия GNU LGPL;	
7.3.1.12	Adobe Acrobat Reader DC Бесплатное программное обеспечение;	
7.3.1.13	Google Chrome Свободная лицензия BSD.	
7.3.1.14		
7.3.1.15	Аудитория для самостоятельной работы 305000, г. Курск, ул. Радищева, дом № 29, ауд.303	Microsoft Wind
7.3.1.16	Договор №0344100007512000081 от 12 декабря 2012 года;	
7.3.1.17	Microsoft Office Professional 2007 Open License: 47818817;	
7.3.1.18	7-Zip Свободная лицензия GNU LGPL;	
7.3.1.19	Adobe Acrobat Reader DC Бесплатное программное обеспечение;	
7.3.1.20	Google Chrome Свободная лицензия BSD.	
7.3.1.21		
7.3.1.22		

<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>	
7.3.2.1	www.windows.edu.ru - информационный образовательный портал
7.3.2.2	www.ciberleninka.ru - научно-образовательная справочная система
7.3.2.3	www.elibrary.ru - научный ресурс

<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
7.1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, 305000, г. Курск, ул. Радищева, дом № 33, ауд. 325
7.2	Доска аудиторная – 1 штука
7.3	Стол преподавателя – 1 шт.
7.4	Компьютерный стол – 13 шт.
7.5	Компьютеры – 13 шт.
7.6	Стул на металлокаркасе – 14 шт.
7.7	Переносной экран – 1 шт.
7.8	Переносной проектор – 1 шт.
7.9	Мобильный ПК – 1 шт.
7.10	с мультимедиа презентациями:
7.11	«Основные понятия и определения управления проектами»;
7.12	«Разработка сетевого графика проекта»;
7.13	«Планирование ресурсов».
7.14	
7.15	Аудитория для самостоятельной работы 305000, г. Курск, ул. Радищева, дом № 33, ауд. 146
7.16	Столов – 61
7.17	Посадочных мест – 162
7.18	Моноблок (MSI MS-A912) – 27 шт. Моноблок (ASUS ET2220I) – 13 шт.
7.19	
7.20	Аудитория для самостоятельной работы 305000, г. Курск, ул. Радищева, дом № 29, ауд.303
7.21	Стул – 55 шт.;
7.22	Стол – 55 шт.;
7.23	Моноблок ASUS – 28 шт.
7.24	

<b>8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<p>Обучающимся необходимо ознакомиться с содержанием рабочей программы дисциплины, с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, методическими разработками по данной дисциплине, имеющимся на образовательном портале и кафедре, с графиком консультаций преподавателей кафедры. Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы. К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.</p> <p>Изучение дисциплины «Информационные технологии в прогнозировании социальных процессов» требует систематического и последовательного накопления знаний, что исключает возможность пропуска отдельных тем. В случае пропуска занятия по уважительной причине, необходимо самостоятельно работать, над темой пропущенного занятия, выполнить задание преподавателя по пропущенной теме. Контроль над систематической работой студентов всегда находится в центре внимания кафедры социальной работы и информационных технологий в социальной сфере.</p> <p>Методические рекомендации обучающимся по организации самостоятельной работы обучающегося</p> <p>Самостоятельная работа обучающегося - деятельность, которую он выполняет без непосредственного участия педагогического работника, но по его заданию, под его руководством и наблюдением. Обучающийся, обладающий навыками самостоятельной работы, активнее и глубже усваивает учебный материал, оказывается лучше подготовленным к творческому труду, к самообразованию и продолжению обучения.</p> <p>Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы обучающихся. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения, проследить их логику и тем самым проникнуть в творческую лабораторию автора.</p> <p>Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у обучающегося, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и</p>	

полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса.

Обучающимся рекомендуется получить в библиотеке учебную литературу по дисциплинам, необходимую для эффективной работы на всех видах аудиторных занятий, а также для самостоятельной работы по изучению дисциплины. Успешное освоение курса предполагает активное, творческое участие обучающегося путем планомерной, повседневной работы.

Готовясь к докладу или реферативному сообщению, следует обращаться за методической помощью к педагогическому работнику. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью.

Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Обучающийся может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых и дипломных работ.

**Методические рекомендации по подготовке рефератов**

Подготовка рефератов направлена на развитие и закрепление у обучающегося навыков самостоятельного глубокого, творческого и всестороннего анализа научной, методической и другой литературы по актуальным проблемам дисциплины; на выработку навыков и умений грамотно и убедительно излагать материал, четко формулировать теоретические обобщения, выводы и практические рекомендации.

Рефераты должны отвечать высоким квалификационным требованиям в отношении научности содержания и оформления. Темы рефератов, как правило, посвящены рассмотрению одной проблемы. Объем реферата может быть от 12 до 15 страниц машинописного текста, отпечатанного через 1,5 интервала, а на компьютере через 1 интервал (список литературы и приложения в объем не входят).

Текстовая часть работы состоит из введения, основной части и заключения.

Во введении обучающийся кратко обосновывает актуальность избранной темы реферата, раскрывает конкретные цели и задачи, которые он собирается решить в ходе своего небольшого исследования.

В основной части подробно раскрывается суть вопроса (вопросов) темы.

В заключении кратко должны быть сформулированы полученные результаты исследования и даны выводы. Кроме того, заключение может включать предложения автора, в том числе и по дальнейшему изучению заинтересовавшей его проблемы.

В список литературы (источников и литературы) обучающийся включает только те документы, которые он использовал при написании реферата.

В приложении (приложения) к реферату могут выноситься таблицы, графики, схемы и другие вспомогательные материалы, на которые имеются ссылки в тексте реферата.

Реферат должен быть выполнен за один месяц до начала экзаменационной сессии.

**Методические рекомендации по подготовке обучающегося к экзамену (зачету)**

Подготовка обучающихся к экзамену (зачету) включает три стадии:

- самостоятельная работа в течение учебного года (семестра);
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену (зачету);
- подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в билете.

Подготовку к экзамену (зачету) необходимо целесообразно начать с планирования и подбора нормативно-правовых источников и литературы. Прежде всего следует внимательно перечитать учебную программу и программные вопросы для подготовки к экзамену (зачету), чтобы выделить из них наименее знакомые. Далее должен следовать этап повторения всего программного материала. На эту работу целесообразно отвести большую часть времени. Следующим этапом является самоконтроль знания изученного материала, который заключается в устных ответах на программные вопросы, выносимые на экзамен (зачет). Тезисы ответов на наиболее сложные вопросы желательно записать, так как в процессе записи включаются дополнительные моторные ресурсы памяти.

Предложенная методика непосредственной подготовки к зачету может быть и изменена. Так, для обучающихся, которые считают, что они усвоили программный материал в полном объеме и уверены в прочности своих знаний, достаточно быстрого повторения учебного материала. Основное время они могут уделить углубленному изучению отдельных, наиболее сложных, дискуссионных проблем.

Литература для подготовки к экзамену (зачету) обычно рекомендуется педагогическим работником. Она также может быть указана в программе курса и учебно-методических пособиях.

Для полноты учебной информации и ее сравнения лучше использовать не менее двух учебников (учебных пособий).

Студент сам вправе придерживаться любой из представленных в учебниках точек зрения по спорной проблеме (в том числе отличной от позиции преподавателя), но при условии достаточной научной аргументации.

Нормативные источники должны быть в объеме учебной программы. Рекомендовано использовать справочные правовые системы.

Основным источником подготовки к экзамену (зачету) является конспект лекций.

Следует запоминать термины и категории, поскольку в их определениях содержатся признаки, позволяющие уяснить их сущность и отличить эти понятия от других.

В ходе подготовки к экзамену (зачету) обучающимся необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания категорий и реальных профильных проблем. Подготовка к экзамену (зачету) должна в разумных пропорциях сочетать и запоминание, и понимание программного материала.

В этот период полезным может быть общение обучающихся с преподавателями по дисциплине на групповых и индивидуальных консультациях.



--