

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ  
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»  
(ТУСУР)



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: 1с6сfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820

Владелец: Троян Павел Ефимович

Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Системный анализ

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки (специальность): **39.03.02 Социальная работа**

Направленность (профиль): **Социальная работа**

Форма обучения: **заочная**

Факультет: **ЗиВФ, Заочный и вечерний факультет**

Кафедра: **ИСР, Кафедра истории и социальной работы**

Курс: **1, 2**

Семестр: **2, 3**

Учебный план набора 2012 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	2 семестр	3 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	2	4	6	часов
2	Практические занятия	4	6	10	часов
3	Всего аудиторных занятий	6	10	16	часов
4	Из них в интерактивной форме	2	2	4	часов
5	Самостоятельная работа	102	17	119	часов
6	Всего (без экзамена)	108	27	135	часов
7	Подготовка и сдача экзамена		9	9	часов
8	Общая трудоемкость	108	36	144	часов
		3.0	1.0	4.0	3.Е

Контрольные работы: 2 семестр - 1; 3 семестр - 1

Экзамен: 3 семестр

Томск 2017

### ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 39.03.02 Социальная работа , утвержденного 2016-01-12 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года, протокол №\_\_\_\_\_.

Разработчики:

доцент каф. ИСР \_\_\_\_\_ Берсенов М. В.

Заведующий обеспечивающей каф.  
ИСР

\_\_\_\_\_ Грик Н. А.

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами направления подготовки (специальности).

Декан ЗиВФ

\_\_\_\_\_ Осипов И. В.

Заведующий выпускающей каф.  
ИСР

\_\_\_\_\_ Грик Н. А.

Эксперты:

профессор, зав.каф. ТУСУР,  
кафедра истории и социальной  
работы

\_\_\_\_\_ Грик Н. А.

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

формирование у студентов основ системного мышления и навыков анализа научных текстов, построения моделей и поиска оптимальных путей решения проблем как при научной работе, так и в повседневной жизни.

### 1.2. Задачи дисциплины

- формирование системного видения окружающего мира;
- приобретение навыков моделирования социальных систем;
- знакомство с методами системного анализа, применяемыми в решении различного рода проблем.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Системный анализ» (Б1.В.ДВ.6.2) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: .

Последующими дисциплинами являются: Методика социального проектирования.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-5 способностью учитывать в профессиональной деятельности специфику и современное сочетание глобального, национального и регионального, особенности этнокультурного развития своей страны и социокультурного пространства, поведения различных национально-этнических, половозрастных и социально-классовых групп, а также инфраструктуру обеспечения социального благополучия граждан;

В результате изучения дисциплины студент должен:

- **знать** основные понятия системного анализа.
- **уметь** определять границы, цель и внутреннюю структуру систем.
- **владеть** способностью к анализу социальных систем и выдвижению предложений по оптимальному решению проблем.

## 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры	
		2 семестр	3 семестр
Аудиторные занятия (всего)	16	6	10
Лекции	6	2	4
Практические занятия	10	4	6
Из них в интерактивной форме	4	2	2
Самостоятельная работа (всего)	119	102	17
Проработка лекционного материала	7	5	2
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	85	73	12
Выполнение контрольных работ	27	24	3
Всего (без экзамена)	135	108	27
Подготовка и сдача экзамена	9		9
Общая трудоемкость ч	144	108	36
Зачетные Единицы	4.0	3.0	1.0

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Названия разделов дисциплины	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
<b>2 семестр</b>					
1 Проблема и способы ее решения	0	2	25	27	ОПК-5
2 Понятие системы	2	0	25	27	ОПК-5
3 Модели и моделирование	0	2	39	41	ОПК-5
4 Управление	0	0	8	8	ОПК-5
5 Фиксация и диагностика проблемы	0	0	5	5	ОПК-5
Итого за семестр	2	4	102	108	
<b>3 семестр</b>					
6 Составление списка стейкхолдеров	2	2	11	15	ОПК-5
7 Составление проблемного месива и выявление конфигулятора	2	2	4	8	ОПК-5
8 Целевыделение и определение критериев	0	2	2	4	ОПК-5
Итого за семестр	4	6	17	27	
Итого	6	10	119	135	

### 5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Содержание разделов дисциплин (по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 - Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины по лекциям	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
<b>2 семестр</b>			
2 Понятие системы	Понятие системы. Статические свойства системы. Динамические свойства системы. Синтетические свойства системы. Системная картина мира.	2	ОПК-5
	Итого	2	
Итого за семестр		2	
<b>3 семестр</b>			

6 Составление списка стейкхолдеров	Понятие стейкхолдера. Проблема полноты списка стейкхолдеров. Трудности составления списка стейкхолдеров. Список стейкхолдеров как модель «черного ящика». ПИРС. Основные способы составления списка.	2	ОПК-5
	Итого	2	
7 Составление проблемного месива и выявление конфигуратора	Понятие проблемного месива. Технологии выявления проблемного месива: метод групповой формулировки. Структурирование проблемного месива. Древовидные и сетевые структуры. Участие стейкхолдеров в анализе. Определение конфигуратора.	2	ОПК-5
	Итого	2	
Итого за семестр		4	
Итого		6	

### 5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 - Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Последующие дисциплины								
1 Методика социального проектирования	+	+	+	+	+	+	+	+

### 5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4

Таблица 5.4 – Соответствие компетенций и видов занятий, формируемых при изучении дисциплины

Компетенции	Виды занятий			Формы контроля
	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	
ОПК-5	+	+	+	Домашнее задание, Опрос на занятиях, Выступление (доклад) на занятии

## 6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах приведены в таблице 6.1

Таблица 6.1 – Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Методы	Интерактивные практические занятия	Всего
2 семестр		
Мозговой штурм	2	2
Итого за семестр:	2	2
3 семестр		
Мозговой штурм	2	2
Итого за семестр:	2	2
Итого	4	4

## 7. Лабораторные работы

Не предусмотрено РУП

## 8. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Наименование практических занятий (семинаров)

Названия разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
2 семестр			
1 Проблема и способы ее решения	Определение проблем	2	ОПК-5
	Итого	2	
3 Модели и моделирование	Построение моделей	2	ОПК-5
	Итого	2	
Итого за семестр		4	
3 семестр			
6 Составление списка стейкхолдеров	Составление списка стейкхолдеров	2	ОПК-5
	Итого	2	
7 Составление проблемного месива и выявление конфигурирующего	Составление проблемного месива	2	ОПК-5
	Итого	2	
8 Целевыделение и определение критериев	Определение критериев	2	ОПК-5
	Итого	2	
Итого за семестр		6	
Итого		10	

## 9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 - Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
2 семестр				
1 Проблема и способы ее решения	Выполнение контрольных работ	24	ОПК-5	Выступление (доклад) на занятии, Опрос на занятиях
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	25		
2 Понятие системы	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	24	ОПК-5	Выступление (доклад) на занятии, Опрос на занятиях
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	25		
3 Модели и моделирование	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	38	ОПК-5	Выступление (доклад) на занятии, Опрос на занятиях
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	39		
4 Управление	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	7	ОПК-5	Выступление (доклад) на занятии, Опрос на занятиях
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	8		
5 Фиксация и диагностика проблемы	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ОПК-5	Выступление (доклад) на занятии, Опрос на занятиях
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	5		
Итого за семестр		102		
3 семестр				
6 Составление списка стейкхолдеров	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	10	ОПК-5	Выступление (доклад) на занятии
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	11		
7 Составление	Выполнение контрольных	3	ОПК-5	Выступление (доклад) на

проблемного месива и выявление конфигуратора	работ			занятия
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	4		
8 Целевыделение и определение критериев	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ОПК-5	Выступление (доклад) на занятии
	Итого	2		
Итого за семестр		17		
	Подготовка и сдача экзамена	9		Экзамен
Итого		128		

### 10. Курсовая работа (проект)

Не предусмотрено РУП

### 11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

Не предусмотрено

### 12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

#### 12.1. Основная литература

1. Системный анализ, оптимизация и принятие решений: Учебное пособие / Баранник В. Г., Истигечева Е. В. - 2014. 99 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/5685>, дата обращения: 13.02.2017.

#### 12.2. Дополнительная литература

1. Основы теории систем и системного анализа: Учебное пособие / Силич М. П., Силич В. А. - 2013. 342 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/5452>, дата обращения: 13.02.2017.

#### 12.3 Учебно-методические пособия

##### 12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Системный анализ: Учебно-методическое пособие для практических и самостоятельных работ / Берсенев М. В. - 2017. 17 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6764>, дата обращения: 13.02.2017.

##### 12.3.2 Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

##### Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

##### Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

##### Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

#### 12.4. Базы данных, информационно-справочные, поисковые системы и требуемое программное обеспечение

1. Дисциплина не требует особых информационно-справочных, поисковых систем и программного обеспечения



## **13. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

### **13.1. Общие требования к материально-техническому обеспечению дисциплины**

#### **13.1.1. Материально-техническое обеспечение для лекционных занятий**

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория, с количеством посадочных мест не менее 22-24, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются наглядные пособия в виде презентаций по лекционным разделам дисциплины.

#### **13.1.2. Материально-техническое обеспечение для практических занятий**

Для проведения практических (семинарских) занятий используется учебная аудитория, расположенная по адресу 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 2 этаж, ауд. 202мк. Состав оборудования: Учебная мебель; Доска магнитно-маркерная -1шт.; Коммутатор D-Link Switch 24 port - 1шт.; Компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 9 шт. Используется лицензионное программное обеспечение, пакеты версией не ниже: Microsoft Windows XP Professional with SP3/Microsoft Windows 7 Professional with SP1; Microsoft Windows Server 2008 R2; Visual Studio 2008 EE with SP1; Microsoft Office Visio 2010; Microsoft Office Access 2003; VirtualBox 6.2. Имеется помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

#### **13.1.3. Материально-техническое обеспечение для самостоятельной работы**

Для самостоятельной работы используется учебная аудитория (компьютерный класс), расположенная по адресу 634050, г. Томск, пр. Ленина, 40, 2 этаж, ауд. 233. Состав оборудования: учебная мебель; компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 5 шт.; компьютеры подключены к сети ИНТЕРНЕТ и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

### **13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При обучении студентов с **нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями слуха, мобильной системы обучения для студентов с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При обучении студентов с **нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

При обучении студентов с **нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

## **14. Фонд оценочных средств**

### **14.1. Основные требования к фонду оценочных средств и методические рекомендации**

Фонд оценочных средств и типовые контрольные задания, используемые для оценки сформированности и освоения закрепленных за дисциплиной компетенций при проведении текущей, промежуточной аттестации по дисциплине приведен в приложении к рабочей программе.

### **14.2 Требования к фонду оценочных средств для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для студентов с инвалидностью предусмотрены дополнительные оценочные средства, перечень которых указан в таблице.

**Таблица 14 – Дополнительные средства оценивания для студентов с инвалидностью**

Категории студентов	Виды дополнительных оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами, исходя из состояния обучающегося на момент проверки

### **14.3 Методические рекомендации по оценочным средствам для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

**Для лиц с нарушениями зрения:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

**Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

**Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ  
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»  
(ТУСУР)**

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
\_\_\_\_\_ П. Е. Троян  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**Системный анализ**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки (специальность): **39.03.02 Социальная работа**

Направленность (профиль): **Социальная работа**

Форма обучения: **заочная**

Факультет: **ЗиВФ, Заочный и вечерний факультет**

Кафедра: **ИСР, Кафедра истории и социальной работы**

Курс: **1, 2**

Семестр: **2, 3**

Учебный план набора 2012 года

Разработчики:

– доцент каф. ИСР Берсенев М. В.

Экзамен: 3 семестр

Томск 2017

## 1. Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины (практики) и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

ФОС по дисциплине (практике) используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Перечень закрепленных за дисциплиной (практикой) компетенций приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

Код	Формулировка компетенции	Этапы формирования компетенций
ОПК-5	способностью учитывать в профессиональной деятельности специфику и современное сочетание глобального, национального и регионального, особенности этнокультурного развития своей страны и социокультурного пространства, поведения различных национально-этнических, половозрастных и социально-классовых групп, а также инфраструктуру обеспечения социального благополучия граждан	Должен знать основные понятия системного анализа.; Должен уметь определять границы, цель и внутреннюю структуру систем.; Должен владеть способностью к анализу социальных систем и выдвиганию предложений по оптимальному решению проблем.;

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций на всех этапах приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем	Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы
Хорошо (базовый уровень)	Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования	Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Обладает базовыми общими знаниями	Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач	Работает при прямом наблюдении

## 2 Реализация компетенций

### 2.1 Компетенция ОПК-5

ОПК-5: способностью учитывать в профессиональной деятельности специфику и современное сочетание глобального, национального и регионального, особенности этнокультурного развития своей страны и социокультурного пространства, поведения различных национально-этнических, половозрастных и социально-классовых групп, а также инфраструктуру обеспечения социального благополучия граждан.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования

компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	специфику и современное сочетание глобального, национального и регионального	определять особенности этнокультурного развития своей страны и социокультурного пространства	навыками прогнозирования поведения различных национально-этнических, половозрастных и социально-классовых групп, а также формирования инфраструктуры обеспечения социального благополучия граждан
Виды занятий	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Практические занятия;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Практические занятия;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>
Используемые средства оценивания	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Домашнее задание;</li> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Выступление (доклад) на занятии;</li> <li>• Экзамен;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Домашнее задание;</li> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Выступление (доклад) на занятии;</li> <li>• Экзамен;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Домашнее задание;</li> <li>• Выступление (доклад) на занятии;</li> <li>• Экзамен;</li> </ul>

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	• специфику и современное сочетание глобального, национального и регионального в обществе;	• определять особенности этнокультурного развития своей страны и социокультурного пространства;	• навыками прогнозирования поведения различных национально-этнических, половозрастных и социально-классовых групп, а также формирования инфраструктуры обеспечения социального благополучия граждан;
Хорошо (базовый уровень)	• как выявлять глобальные, национальные и региональные компоненты в	• определять границы социокультурного пространства; выделять этнокультурные особенности страны;	• навыками выделения социальных прогнозов для различных социальных групп;

	обществе;		
Удовлетворительный (пороговый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• понятие систем;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• выделять этнокультурные особенности страны;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками составления социальных прогнозов;</li> </ul>

### 3 Типовые контрольные задания

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются 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, в следующем составе.

#### 3.1 Темы домашних заданий

– Возможности системного подхода в решении социальных проблем Вероятностная природа системного подхода в социальном проектировании

#### 3.2 Темы опросов на занятиях

– Понятие системы. Статические свойства системы. Динамические свойства системы. Синтетические свойства системы. Системная картина мира.

#### 3.3 Темы докладов

– Системная структура общества Общество как активная система Решение проблем общества

#### 3.4 Экзаменационные вопросы

– 1. Понятие проблемы. 2. Способы влияния на субъект в системном анализе. 3. Четыре способа преобразования действительности. 4. Улучшающее вмешательство. 5. Статические свойства системы 6. Динамические свойства системы. 7. Синтетические свойства системы. 8. Анализ и синтез в моделировании. 9. Виды моделей. 10. Иерархия моделей. 11. Пять компонентов управления. 12. Семь типов управления: синтетический подход. 13. Фиксация проблемы. 14. Диагностика проблемы. 15. Стейкхолдеры. 16. Проблемное месиво. 17. Определение конфигурирующего. 18. Целевая являемость. 19. Определение критериев цели. 20. Экспериментальное исследование систем. 21. Построение и усовершенствование моделей. 22. Генерирование альтернатив. 23. Проблема выбора. 24. Осуществление улучшающего вмешательства.

### 4 Методические материалы

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются следующие материалы:

– методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, согласно п. 12 рабочей программы.

#### 4.1. Основная литература

1. Системный анализ, оптимизация и принятие решений: Учебное пособие / Баранник В. Г., Истигечева Е. В. - 2014. 99 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/5685>, свободный.

#### 4.2. Дополнительная литература

1. Основы теории систем и системного анализа: Учебное пособие / Силич М. П., Силич В. А. - 2013. 342 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/5452>, свободный.

#### 4.3. Обязательные учебно-методические пособия

1. Системный анализ: Учебно-методическое пособие для практических и самостоятельных работ / Берсенов М. В. - 2017. 17 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6764>, свободный.

#### 4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

1. Дисциплина не требует особых информационно-справочных, поисковых систем и программного обеспечения