**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.

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 2013 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 | З.Е |

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

Томск 2017

Согласована на портале № 15252

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 1 от «23» 1 2017 г.

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 _____ Берсенев 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.

Согласована на портале № 15252

## 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.7.2) 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 |

Согласована на портале № 15252

## 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 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 семестр | | | | | |
| 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 | |
| 3 семестр | | | | | |
| 6 Составление списка стейкхолдеров | 2 | 2 | 11 | 15 | ОПК-5 |
| 7 Составление проблемного месива и выявление конфигуратора | 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 |
|---|---|---|---|
| 2 семестр | | | |
| 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 | |
| 3 семестр | | | |

Согласована на портале № 15252

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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 |

Согласована на портале № 15252

## 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 конфигуратора | 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.

Согласована на портале № 15252

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 |

Согласована на портале № 15252

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| проблемного месива и выявление конфигуратора | работ | | | занятии |
| | 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

Согласована на портале № 15252

## 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 Ce1егоп 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.

Согласована на портале № 15252

**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.

Согласована на портале № 15252

**Приложение 1**

**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 2013 года

Разработчики:

- доцент каф. ИСР Берсенев М. В.

Экзамен: 3 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 15252

## 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.;<br>Должен уметь определять границы, цель и внутреннюю структуру систем.;<br>Должен владеть способностью к анализу социальных систем и выдвижению 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

Согласована на портале № 15252

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 | • Интерактивные практические занятия;<br>• Практические занятия;<br>• Лекции;<br>• Самостоятельная работа; | • Интерактивные практические занятия;<br>• Практические занятия;<br>• Лекции;<br>• Самостоятельная работа; | • Интерактивные практические занятия;<br>• Самостоятельная работа; |
| Используемые средства оценивания | • Домашнее задание;<br>• Опрос на занятиях;<br>• Выступление (доклад ) на занятии;<br>• Экзамен; | • Домашнее задание;<br>• Опрос на занятиях;<br>• Выступление (доклад ) на занятии;<br>• Экзамен; | • Домашнее задание;<br>• Выступление (доклад ) на занятии;<br>• Экзамен; |

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; |

Согласована на портале № 15252

| | | | |
|---|---|---|---|
| | обществе; | | |
| Удовлетворительно (пороговый уровень) | • понятие систем; | • выделять этнокультурные особенности страны; | • навыками составления социальных прогнозов; |

## 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 конфигуратора. 18. Целевыявление. 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 фор-мирования 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 / Берсенев 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

Согласована на портале № 15252