

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
для проведения текущей и промежуточной аттестации

**по Обработке данных в Excel**

для направления подготовки 39.03.02 «Социальная работа»  
профиль подготовки: «Социальная работа в различных сферах  
жизнедеятельности»

ЧИТА 2017

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

**Очная форма**

| Семестр \ Наименование дисциплины                              | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|
| <b>ОК-7 - способность к самоорганизации самообразованию</b>    |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Б 1.Б1 История   | + |   |   |   |   |   |   |   |
| Б 1.Б2 Философия   |   | + |   |   |   |   |   |   |
| Б 1.Б3 Иностранный язык  | + | + | + | + |   |   |   |   |
| Б 1.Б4 Русский язык и культура речи                            | + |   |   |   |   |   |   |   |
| Б 1.Б5 Психология  | + |   |   |   |   |   |   |   |
| Б 1.Б9 Математика  | + |   |   |   |   |   |   |   |
| Б 1.Б10 Информатика  |   | + |   |   |   |   |   |   |
| Б 1.Б11 Современная научная картина мира                       | + |   |   |   |   |   |   |   |
| Б 1.Б12 Социальная экология                                    |   |   | + |   |   |   |   |   |
| Б 1.Б13 Теория социальной работы                               |   |   | + | + |   |   |   |   |
| Б 1.Б14 История социальной работы                              |   |   | + |   |   |   |   |   |
| Б 1.Б17 Современные теории социального благополучия            |   | + |   |   |   |   |   |   |
| Б 1.Б18 Безопасность жизнедеятельности                         | + |   |   |   |   |   |   |   |
| Б 1.Б21 Методы исследования в социальной работе                |   |   |   |   |   | + |   |   |
| Б 1.Б24 Социальная информатика                                 |   |   |   |   |   |   | + |   |
| Б 1.Б31 Психология социальной работы                           |   |   |   |   | + |   |   |   |
| Б1.В.ОД.1 Социальная антропология                              |   |   | + |   |   |   |   |   |
| Б1.В.ОД.5 Социальная статистика                                |   |   |   |   |   |   | + |   |
| Б1.В.ОД.6 Социальная работа с разными этнокультурными группами |   |   |   |   |   |   | + |   |
| Б1.В.ОД.8 Пенсионное обеспечение                               |   |   |   |   |   | + |   |   |
| Б1.В.ДВ.1.2 Социология социальной работы                       |   |   |   | + |   |   |   |   |
| Б1.В.ДВ.2.1  |   |   |   | + |   |   |   |   |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Информационные технологии в социальной сфере  |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Б1.В.ДВ.2.2 Обработка данных в Excel  |   |   |   | + |   |   |   |   |
| Б1.В.ДВ.3.2 Социальные стандарты качества жизни   |   |   | + |   |   |   |   |   |
| Б1.В.ДВ.5.2 Семейное воспитание   |   |   |   |   |   | + |   |   |
| Этапы формирования компетенций  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |   |
| <b>ОПК-4</b> - способность использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией, в том числе в информационно-коммуникационной сети «Интернет» |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Б 1.Б10 Информатика   |   | + |   |   |   |   |   |   |
| Б 1.Б24 Социальная информатика  |   |   |   |   |   |   | + |   |
| Б1.В.ДВ.2.1 Информационные технологии в социальной сфере  |   |   |   | + |   |   |   |   |
| Б1.В.ДВ.2.2 Обработка данных в Excel  |   |   |   | + |   |   |   |   |
| Этапы формирования компетенций  |   | 1 |   | 2 |   |   | 3 |   |
| <b>ПК-14</b> - способность к осуществлению прогнозирования, проектирования и моделирования социальных процессов и явлений в области социальной работы, экспертной оценке социальных проектов  |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Б1.В.ОД.4 Социальная политика   |   |   |   |   | + |   |   |   |
| Б1.В.ОД.7 Прогнозирование, проектирование и моделирование в социальной работе   |   |   |   | + |   |   |   |   |
| Б1.В.ОД.9 Социальная безопасность   |   |   |   |   | + |   |   |   |
| Б1.В.ДВ.2.1 Информационные технологии в социальной сфере  |   |   |   | + |   |   |   |   |
| Б1.В.ДВ.2.2 Обработка данных в Excel  |   |   |   | + |   |   |   |   |
| Б1.В.ДВ.4.1 Здоровый образ жизни  |   | + |   |   |   |   |   |   |
| Б1.В.ДВ.4.2 Профессиональное здоровье   |   | + |   |   |   |   |   |   |
| Б2.Пд Преддипломная практика  |   |   |   |   |   |   |   | + |
| Этапы формирования компетенций  |   | 1 |   | 2 | 3 |   |   | 4 |

## Заочная форма

| Семестр  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| Наименование дисциплины  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| <b>ОК-7 - способностью к самоорганизации самообразованию</b>   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Б 1.Б1 История   | + |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Б 1.Б2 Философия   |   |   | + |   |   |   |   |   |   |    |
| Б 1.Б3 Иностранный язык  | + | + | + | + |   |   |   |   |   |    |
| Б 1.Б4 Русский язык и культура речи  |   | + |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Б 1.Б5 Психология  | + |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Б 1.Б9 Математика  | + |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Б 1.Б10 Информатика  |   | + |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Б 1.Б11 Современная естественнонаучная картина мира  |   | + |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Б 1.Б12 Социальная экология  |   |   |   |   | + |   |   |   |   |    |
| Б 1.Б13 Теория социальной работы   |   |   | + | + |   |   |   |   |   |    |
| Б 1.Б14 История социальной работы  |   |   | + |   |   |   |   |   |   |    |
| Б 1.Б17 Современные теории социального благополучия  |   | + |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Б 1.Б18 Безопасность жизнедеятельности   | + |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Б 1.Б21 Методы исследования в социальной работе  |   |   |   |   |   |   | + |   |   |    |
| Б 1.Б24 Социальная информатика   |   |   |   |   |   |   |   |   | + |    |
| Б 1.Б31 Психология социальной работы   |   |   |   |   | + |   |   |   |   |    |
| Б1.В.ОД.1 Социальная антропология  |   |   | + |   |   |   |   |   |   |    |
| Б1.В.ОД.5 Социальная статистика  |   |   |   |   |   |   |   | + |   |    |
| Б1.В.ОД.6 Социальная работа с разными этнокультурными группами   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | +  |
| Б1.В.ОД.8 Пенсионное обеспечение   |   |   |   |   |   |   | + |   |   |    |
| Б1.В.ДВ.1.2 Социология социальной работы   |   |   |   |   |   | + |   |   |   |    |
| Б1.В.ДВ.2.1 Информационные технологии в социальной сфере   |   |   |   |   |   |   | + |   |   |    |
| Б1.В.ДВ.2.2 Обработка данных в Excel   |   |   |   |   |   |   | + |   |   |    |
| Б1.В.ДВ.3.2 Социальные стандарты качества жизни  |   |   |   | + |   |   |   |   |   |    |
| Б1.В.ДВ.5.2 Семейное образование   |   |   |   |   |   |   | + |   |   |    |
| Этапы формирования компетенций   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| <b>ОПК-4 - способностью использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией, в том числе в информационно-коммуникационной сети «Интернет»</b> |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Б 1.Б10 Информатика  |   | + |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Б 1.Б24 Социальная информатика   |   |   |   |   |   |   |   |   | + |    |
| Б1.В.ДВ.2.1 Информационные технологии в социальной сфере   |   |   |   |   |   |   | + |   |   |    |
| Б1.В.ДВ.2.2 Обработка данных в Excel   |   |   |   |   |   |   | + |   |   |    |
| Этапы формирования компетенций   |   | 1 |   |   |   |   | 2 |   | 3 |    |
| <b>ПК-14- способность к осуществлению прогнозирования, проектирования и моделирования социальных процессов и явлений в области социальной работы, экспертной оценке социальных проектов</b>  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Б1.В.ОД.4 Социальная политика  |   |   |   |   |   | + |   |   |   |    |
| Б1.В.ОД.7 Прогнозирование, проектирование и  |   |   |   |   | + |   |   |   |   |    |

|  |  |   |  |  |   |   |   |   |  |   |
|--|--|---|--|--|---|---|---|---|--|---|
| моделирование в социальной работе                        |  |   |  |  |   |   |   |   |  |   |
| Б1.В.ОД.9 Социальная безопасность                        |  |   |  |  |   |   |   | + |  |   |
| Б1.В.ДВ.2.1 Информационные технологии в социальной сфере |  |   |  |  |   |   |   | + |  |   |
| Б1.В.ДВ.2.2 Обработка данных в Excel                     |  |   |  |  |   |   |   | + |  |   |
| Б1.В.ДВ.4.1 Здоровый образ жизни                         |  | + |  |  |   |   |   |   |  |   |
| Б1.В.ДВ.4.2 Профессиональное здоровье                    |  | + |  |  |   |   |   |   |  |   |
| Б2.Пд Преддипломная практика                             |  |   |  |  |   |   |   |   |  | + |
| Этапы формирования компетенций                           |  | 1 |  |  | 2 | 3 | 4 | 5 |  | 6 |

\* В качестве этапов формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы определены семестры.

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

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

| <i>Индекс</i> | <i>Компетенция</i>  | <i>Компоненты</i>   |
|---------------|---|---|
| ОК-7          | Способность к самоорганизации и самообразованию   |   |
| ОПК-4         | Способность использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией, в том числе информационно-коммуникативной сети «Интернет» | 1) использует основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации   |
|               |   | 2) использует навыки работы с компьютером как средством управления информацией, в том числе информационно-коммуникативной сети «Интернет» |
| ПК-14         | способность к осуществлению прогнозирования, проектирования и моделирования социальных процессов и явлений в области социальной работы, экспертной оценке социальных проектов   |   |

### 2.1 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования (промежуточная аттестация)

| Компетенции | Показатели | Критерии в соответствии с уровнем освоения ОП   |   |  | Оценочное средство (промежуточная оценка)                    |
|-------------|------------|---|---|--|--|
|             |            | пороговый<br>(удовлетворительно)<br>55-69 баллов  | стандартный<br>(хорошо)<br>70-84 балла  | эталонный<br>(отлично)<br>85-100 баллов  |  |
| ОК 7        | Знать      | 1) овладение понятиями: программное обеспечение, редакторы текстовые и табличные, информационное проектирование, прогноз, социальное прогнозирование и моделирование. | 1) знакомство с архитектурой Excel, математическими и графическими возможностями.   | 1) осуществлять прогнозную оценку посредством научного моделирования.  | Доклад по теме   |
|             | Уметь      | 1) составлять программы прикладного статистического исследования (умения и навыки научно-исследовательской работы).   | 1) обобщать и анализировать информацию (навыки аналитической работы с первичными материалами, умение систематизировать материал и делать выводы).     | 1) осуществлять логичных моделей, взаимосвязанных друг с другом; использовать модели для описаний и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ. | Доклад по теме, создание презентаций, выполнение пр. заданий |
|             | Владеть    | 1) следовать нормам, принятом в научном общении при работе исследовательского коллектива, осуществлять личностный выбор при работе и нести за него ответственность.   | 1) технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач. | 1) технологиями оценки результатов и технологиями планирования деятельности в рамках работы исследовательского коллектива.   | Выполнение практических заданий, написание реферата          |

|       |         |  |  |  |  |
|-------|---------|--|--|--|--|
| ОПК 4 | Знать   | 1) теоретические основы применения программного обеспечения табличного редактора Excel в социальной сфере.                                     | 1) знать основные основы анализа и оценки научных достижений при решении исследовательских и практических задач, в том числе и в междисциплинарных областях. | 1) основы проектной деятельности на основе системного подхода.   | Доклад по теме, создание презентаций, выполнение пр. заданий |
|       | Уметь   | 1) собирать первичную статистическую информацию (навыки работы в роли интервьюера или анкетера).   | 1) при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений.      | 1) планировать и организовывать проведение экспериментальной научно-исследовательской работы в социальной сфере, с помощью современных методов исследования; обрабатывать и анализировать полученные данные. | Выполнение практических заданий, написание реферата          |
|       | Владеть | 1) сведениями об отечественном и зарубежном опыте проведения статистических исследований, что позволяет обобщить наиболее значимые результаты. | 1) сведениями об становлении и развитии современной статистической теории.   | 1) свободно владеть технологиями оценки результатов и технологиями планирования деятельности в рамках работы исследовательского коллектива.  | Доклад по теме, создание презентаций, выполнение пр. заданий |
|       | Знать   | 1) основные методы научно-исследовательской деятельности.  | 1) теоретические основы методики интерпретации и анализа полученных данных.  | 1) основы проектной деятельности на основе системного подхода.   | Доклад по теме, создание презентаций, выполнение пр. заданий |

|       |         |   |   |  |  |
|-------|---------|---|---|--|--|
| ПК 14 | Уметь   | 1) оформление, обработка и систематизация статистических данных в Excel.  | 1) применять методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач в т.ч. и в междисциплинарных областях. | 1) планировать и организовывать проведение экспериментальной научно-исследовательской работы в социальной сфере, с помощью современных методов исследования; обрабатывать и анализировать полученные данные.   | Выполнение практических заданий, написание реферата          |
|       | Владеть | 1) следовать нормам, принятым в научном общении при работе исследовательского коллектива, осуществлять личностный выбор при работе и нести за него ответственность. | 2) технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.   | 1) навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития, владеть технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований. | Доклад по теме, создание презентаций, выполнение пр. заданий |

## ***2.2. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости***

Текущий контроль предназначен для проверки хода и качества формирования компетенций, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики освоения новых знаний. Он обеспечивается проведением семинаров, оцениванием контрольных заданий, проверкой конспектов лекций, выполнением индивидуальных и творческих заданий, периодическим опросом обучающихся на занятиях. Контролируемые разделы (темы) дисциплины, компетенции и оценочные средства представлены в таблице.

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины* | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование оценочного средства** |
|-------|---|---|------------------------------------|
|-------|---|---|------------------------------------|

|    |   |                         |                                  |
|----|---|-------------------------|----------------------------------|
| 1  | Введение в Microsoft Excel.<br>Интерфейс программы MS Excel   | ОК 7, ОПК 4             | Контрольные вопросы и задания 1  |
| 2  | Ввод и изменение информации на рабочем листе.<br>Использование средств автоматизации ввода данных; перемещение и копирование данных   | ОПК 4-1                 | Контрольные вопросы и задания 2  |
| 3  | Выполнение вычислений.<br>Понятие функций; применение мастера функций при записи формул; обнаружение и исправление ошибок; прослеживание связей между формулами и ячейками; применение относительных и абсолютных ссылок в формулах | ОК 7, ОПК 4-2           | Контрольные вопросы и задания 3  |
| 4  | Работа со структурой данных.<br>Организация списка; средства автоматизации работы со списком; сортировка и фильтрация данных; группировка данных; подведение итогов; сводная таблица.   | ОПК 1, ОПК 3-2, ОПК 4-1 | Контрольные вопросы и задания 4  |
| 5  | Макросы: понятие макроса; изменение макроса; способы запуска макроса на выполнение; создание кнопки на панели быстрого доступа для запуска макроса  | ОК 7, ОПК 4-2           | Контрольные вопросы и задания 5  |
| 6  | Подготовка книги к печати.<br>Настройка параметров печатной страницы; колонтитулы; печать книги   | ПК 14                   | Контрольные вопросы и задания 6  |
| 7  | Работа с таблицами большой размерности в Excel. Создание сложных фильтров для отбора информации.  | ОК 7, ОПК 4-2           | Контрольные вопросы и задания 7  |
| 8  | Извлечение информации с помощью функций баз данных. Функции горизонтального и вертикального просмотра таблиц.   | ОК 7, ОПК 4-2           | Контрольные вопросы и задания 8  |
| 9  | Использование функций различных категорий для анализа данных  | ОПК 4, ПК 14            | Контрольные вопросы и задания 9  |
| 10 | Сводные таблицы и диаграммы.<br>Консолидация данных   | ОК 7, ОПК 4-1           | Контрольные вопросы и задания 10 |

|    |   |         |                                  |
|----|---|---------|----------------------------------|
| 11 | Надстройки MS Excel для решения социально-экономических задач   | ОПК 4-1 | Контрольные вопросы и задания 11 |
| 12 | Построение графиков и диаграмм для графического анализа данных. Использование условного форматирования и спарклайнов для анализа информации | ОПК 4-2 | Контрольные вопросы и задания 12 |

***Критерии и шкала оценивания терминологической работы по теме***

|   |          |
|---|----------|
| Количество терминов и объем их описаний соответствуют заданию                       | 2 балл   |
| Используемая литература включает как классические, так и современные издания        | 1 балл   |
| Содержание подкреплено необходимыми комментариями, примерами и поясняющими цитатами | 2 балл   |
| Максимальный балл   | 5 баллов |

***Критерии и шкала оценивания выступления с докладом***

|  |          |
|--|----------|
| Понимание проблемы, стремление разъяснить ее суть с научных позиций    | 2 балла  |
| Умение интересно подать материал, наличие личностного отношения к нему | 1 балл   |
| Грамотность и логичность изложения материала                           | 1 балл   |
| Общее восприятие презентации, эмоциональность, убедительность          | 1 балл   |
| Максимальный балл  | 5 баллов |

***Критерии и шкала оценивания устного сообщения с предоставлением тезисов***

|  |          |
|--|----------|
| Понимание проблемы, стремление разъяснить ее суть с научных позиций    | 2 балла  |
| Умение интересно подать материал, наличие личностного отношения к нему | 2 балла  |
| Грамотность и логичность изложения материала                           | 1 балл   |
| Предоставление тезисов заданного формата                               | 1 балл   |
| Максимальный балл  | 6 баллов |

***Критерии и шкала оценивания составления классификационной или обобщающей таблицы***

|   |          |
|---|----------|
| Качество и полнота включенной информации  | 1 балл   |
| Грамотное выделение и отражение важнейших позиций                                   | 2 балла  |
| Логичность структуры  | 1 балл   |
| Подкрепление необходимыми комментариями, примерами и поясняющими цитатами, ссылками | 1 балл   |
| Максимальный балл   | 5 баллов |

***Критерии и шкала оценивания работы с текстом по обобщению, систематизации и структурированию учебной информации***

|   |         |
|---|---------|
| Умение проводить смысловую группировку текста, выделять основополагающие идеи | 2 балла |
| Умение создавать на основе выделенной в тексте информации схемы,              | 2 балла |

|   |          |
|---|----------|
| таблицы, конспекты  |          |
| Умение высказывать оценочные суждения, свою точку зрения о прочитанном в тексте | 1 балл   |
| Максимальный балл   | 5 баллов |

**Критерии оценивания презентаций**

| Оценка    | Название критерия                                      | Оцениваемые параметры  |
|-----------|--|--|
| «зачтено» | Тема презентации                                       | Соответствие темы программе учебного предмета, раздела   |
|           | Дидактические и методические цели и задачи презентации | Соответствие целей поставленной теме<br>Достижение поставленных целей и задач  |
|           | Выделение основных идей презентации                    | Соответствие целям и задачам<br>Содержание умозаключений<br>Вызывают ли интерес у аудитории<br>Количество (рекомендуется для запоминания аудиторией не более 4-5)  |
|           | Содержание   | Достоверная информация об исторических справках и текущих событиях<br>Все заключения подтверждены достоверными источниками<br>Язык изложения материала понятен аудитории<br>Актуальность, точность и полезность содержания |
|           | Подбор информации для создания проекта – презентации   | Графические иллюстрации для презентации<br>Статистика<br>Диаграммы и графики<br>Экспертные оценки<br>Ресурсы Интернет<br>Примеры<br>Сравнения<br>Цитаты и т.д.   |
|           | Подача материала проекта – презентации                 | Хронология<br>Приоритет<br>Тематическая последовательность<br>Структура по принципу «проблема-решение»   |
|           | Логика и переходы во время проекта – презентации       | От вступления к основной части<br>От одной основной идеи (части) к другой<br>От одного слайда к другому<br>Гиперссылки   |
|           | Заключение   | Яркое высказывание - переход к заключению<br>Повторение основных целей и задач выступления<br>Выводы<br>Подведение итогов<br>Короткое и запоминающееся высказывание в конце  |
|           | Дизайн презентации                                     | Шрифт (читаемость)<br>Корректно ли выбран цвет (фона, шрифта, заголовков)<br>Элементы анимации   |
|           | Техническая часть                                      | Грамматика<br>Подходящий словарь   |

|              |   |
|--------------|---|
|              | Наличие ошибок правописания и опечаток      |
| «не зачтено» | Выполнение менее 60% оцениваемых параметров |

***Критерии и шкала оценивания индивидуальных творческих заданий***

| Оценка       | Критерий оценки  |
|--------------|--|
| 10 баллов    | Обучающийся правильно выполнил индивидуальное творческое задание. Показал отличное владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.                      |
| «не зачтено» | При выполнении индивидуального творческого задания студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Допущено множество неточностей. |

***Критерии и шкала оценивания решения задачи***

| Оценка       | Критерий оценки   |
|--------------|---|
| 5 баллов     | Задача решена верно, приведены правильные аргументирующие выводы и разработаны рекомендации по совершенствованию кадрового потенциала. Результаты расчетов отображены графически. |
| «не зачтено» | Задача не решена или решена со значительными замечаниями.   |

**2.3. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация предназначена для определения уровня освоения всего объема учебной дисциплины.

| Шкала оценивания  | Критерии оценивания  | Уровень освоения компетенций |
|-------------------|--|------------------------------|
| От 0 до 40 баллов | Обучающийся правильно ответил на 85% и более тестовых заданий. Правильно выполнил задания практикумов. Ответил на все дополнительные вопросы   | Эталонный                    |
|                   | Обучающийся правильно ответил на 70% и более тестовых заданий. С небольшими неточностями выполнил задания практикумов. Ответил на большинство дополнительных вопросов  | Стандартный                  |
|                   | Обучающийся правильно ответил на 60% и более тестовых заданий. С существенными неточностями выполнил задания практикумов. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы  | Пороговый                    |
| «не зачтено»      | Обучающийся ответил менее, чем на 60% тестовых заданий. При выполнении заданий практикумов продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов | Компетенции не сформированы  |

**Итоговая аттестация предназначена для определения уровня освоения всего объема учебной дисциплины** Для оценивания результатов обучения при проведении итоговой аттестации используется четырехбалльная шкала: «Отлично», «Хорошо», «Удовлетворительно», «Неудовлетворительно».

| Шкала оценивания    | Критерии   | Уровень освоения компетенций |
|---------------------|--|------------------------------|
| Отлично             | наличие глубоких и исчерпывающих знаний в объеме пройденного программного материала, правильные и уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, знание дополнительно рекомендованной литературы | Эталонный                    |
| Хорошо              | наличие твердых и достаточно полных знаний программного материала, незначительные ошибки при освещении заданных вопросов, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала   | Стандартный                  |
| Удовлетворительно   | наличие твердых знаний пройденного материала, изложение ответов с ошибками, уверенно исправляемыми после дополнительных вопросов, необходимость наводящих вопросов, правильные действия по применению знаний на практике   | Пороговый                    |
| Неудовлетворительно | наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.   | Компетенции не сформированы  |

**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**

### **3.1. Оценочные средства текущего контроля успеваемости**

**Тема 1. Введение в Microsoft Excel. Интерфейс программы MS Excel**

**Оценочное средство:** Практикум 1.

**Задание практикума 1:**

- создание книги;
- изменение и настройка листов в книге;
- перемещение листов;
- сохранение книги;
- для удобства работы с книгой Excel изменять размеры и форму своего рабочего окна, настраивать скрытие и отображение интерфейсных элементов и т.д.;

- при необходимости управлять листами рабочей книги: изменять имена рабочих листов, добавлять и удалять рабочие листы, копировать и перемещать рабочие листы, объединять рабочие листы;
- создавать новые рабочие книги на базе существующих шаблонов и сохранять их;
- создавать свои собственные шаблоны и открывать ранее созданные рабочие книги.

**Критерии формирования оценок:** работа с дополнительной литературой и устный доклад – от 1 до 5 баллов в зависимости от качества работы.

**Тема 2.** Ввод и изменение информации на рабочем листе. Использование средств автоматизации ввода данных; перемещение и копирование данных

**Оценочное средство:** Практикум 2.

*Задание практикума 2:*

- ввод информации различного типа;
- изменение информации;
- использование средств автоматизации ввода данных;
- перемещение и копирование данных;
- вводить в активную ячейку различную информацию;
- изменять информацию при вводе ее в активную ячейку;
- изменять существующую информацию в активной ячейке;
- для ускорения набора повторяющихся текстовых данных использовать средство автоматического ввода - автозавершение;
- создавать текстовые последовательности на основе заданного ранее списка автозаполнения;
- перемещать и копировать данные.

**Критерии формирования оценок:** работа с дополнительной литературой и устный доклад – от 1 до 5 баллов в зависимости от качества работы.

**Тема 3.** Выполнение вычислений. Понятие функций; применение мастера функций при записи формул; обнаружение и исправление ошибок; прослеживание связей между формулами и ячейками; применение относительных и абсолютных ссылок в формулах; именованные диапазоны

**Оценочное средство 1:** Практикум 3.

*Задание практикума 3:*

- использование функций при организации вычислений;
- запись формул с помощью мастера функций;
- обнаружение и исправление ошибок в формулах и функциях;
- прослеживание связей между формулами и ячейками;

- создание абсолютных ссылок и их применение в формулах;
- назначение имени ячейке или диапазону ячеек;
- применение имен при организации вычислений;
- выполнять как простые, так и сложные вычисления, связанные с решением определенных задач;
- вводить функции как вручную непосредственно в ячейки рабочего листа, так и с помощью мастера функций для упрощения создания процедуры формулы;
- обнаруживать и исправлять ошибки;
- для анализа формул и функций отслеживать значения в ячейках, участвующих в вычислениях;
- использовать относительные или абсолютные ссылки в зависимости от выполняемых задач;
- использовать имена ячеек и диапазонов при организации вычислений.

**Критерии формирования оценок:** работа с дополнительной литературой и устный доклад – от 1 до 5 баллов в зависимости от качества работы.

**Тема 4.** Работа со структурой данных. Организация списка; средства автоматизации работы со списком; сортировка и фильтрация данных; группировка данных; подведение итогов; сводная таблица

**Оценочное средство:** Практикум 4.

*Задание практикума 4:*

- использование специальной формы данных для автоматизированной работы со списком;
- простая и сложная сортировка данных;
- фильтрация данных (применение расширенного фильтра);
- группировка данных;
- подведение итогов;
- анализ данных с помощью сводной таблицы;
- создавать базы данных непосредственно на рабочем листе;
- применять средства, облегчающих обработку и анализ данных, содержащихся в списке;
- для получения упорядоченной информации сортировать список;
- в случае необходимости скрывать часть информации, используя фильтрацию;
- для подсчета итогов по группам информации воспользоваться возможностью подведения промежуточных итогов;
- создавать сводную таблицу, обеспечивающую фильтрацию данных по выбранным столбцам и подведение промежуточных итогов.

**Критерии формирования оценок:** работа с дополнительной литературой и устный доклад – от 1 до 5 баллов в зависимости от качества работы.

**Тема 5.** Макросы: понятие макроса; изменение макроса; способы запуска макроса на выполнение; создание кнопки на панели быстрого доступа для запуска макроса

**Оценочное средство:** Практикум 5.

*Задание к практикуму 5:*

- запись макроса;
- изменение макроса;
- запуск макроса на выполнение;
- создание кнопки на панели быстрого доступа для запуска макроса;
- использовать макросы для ускорения часто выполняемых операций редактирования или форматирования, для объединения нескольких команд;
- редактировать и включать в свои документы макросы сторонних разработчиков;
- настраивать интерфейс пользователя для удобного запуска макросов.

**Критерии формирования оценок:** работа с дополнительной литературой и устный доклад – от 1 до 5 баллов в зависимости от качества работы.

**Тема 6.** Подготовка книги к печати. Настройка параметров печатной страницы; колонтитулы; печать книги

**Оценочное средство :** Практикум 6.

*Задание к практикуму 6:*

- разбиение книги на страницы;
- вставка нумерации страниц;
- добавление колонтитулов;
- настройка параметров книги перед печатью;
- вставлять колонтитулы и изменять их содержание, а также помещать в них имена авторов и любую другую информацию по своему усмотрению;
- изменять параметры страницы;
- настраивать параметры книги перед печатью.

**Критерии формирования оценок:** работа с дополнительной литературой и устный доклад – от 1 до 5 баллов в зависимости от качества работы.

**Тема 7.** Работа с таблицами большой размерности в Excel. Создание сложных фильтров для отбора информации.

**Оценочное средство:** Практикум 7

*Задание к практикуму 7:*

- импорт и экспорт информации из электронных таблиц и в электронные таблицы;
- связи между документами;
- автофильтр и расширенный фильтр;
- вычисляемые критерии;
- установка параметров для печати для документов большой размерности

**Критерии формирования оценок:** работа с дополнительной литературой и устный доклад – от 1 до 5 баллов в зависимости от качества работы.

**Тема 8.** Извлечение информации с помощью функций баз данных. Функции горизонтального и вертикального просмотра таблиц.

**Оценочное средство :** Практикум 8.

*Задание к практикуму 8:*

- использование функций «Работа с базами данных» и «Проверки свойств и значений»;
- условное форматирование для анализа информации;
- функции поиска и объединения информации из разных таблиц.

**Критерии формирования оценок:** работа с дополнительной литературой и устный доклад – от 1 до 5 баллов в зависимости от качества работы.

**Тема 9.** Использование функций различных категорий для анализа данных

**Оценочное средство:** Практикум 9.

*Задание к практикуму 9:*

Освоить и продемонстрировать на примерах применение категорий функций «Логические», «Финансовые», «Математические», «Статистические» и др.

**Критерии формирования оценок:** работа с дополнительной литературой и устный доклад – от 1 до 5 баллов в зависимости от качества работы.

**Тема 10.** Сводные таблицы и диаграммы. Консолидация данных

**Оценочное средство:** Практикум 10.

*Задание к практикуму 10:*

- составить сводные таблицы с группированием данных, с вычисляемыми полями и объектами;

- произвести консолидацию данных, находящихся на разных листах рабочей книги и в разных рабочих книгах.

**Критерии формирования оценок:** работа с дополнительной литературой и устный доклад – от 1 до 5 баллов в зависимости от качества работы.

**Тема 11.** Надстройки MS Excel для решения социально-экономических задач

**Оценочное средство:** Практикум 11.

*Задание практикума 11:*

Обзор основных возможностей надстроек «Поиск решения» и «Пакет анализа».

**Критерии формирования оценок:** работа с дополнительной литературой и устный доклад – от 1 до 5 баллов в зависимости от качества работы.

**Тема 12.** Построение графиков и диаграмм для графического анализа данных. Использование условного форматирования и спарклайнов для анализа информации

**Оценочное средство:** Практикум 1 2.

*Задание практикума 12:*

- создание графических объектов с помощью набора простых фигур;
- управление объектами в книге;
- представление табличных данных в виде диаграмм.
- создание диаграмм различного вида;
- форматирование диаграмм;
- включать в книгу линии, простые геометрические фигуры, автофигуры, объекты WordArt, надписи, рисунки для украшения текста путем добавления объема, тени, текстурных и прозрачных заливок, а также автофигур;
- представлять данные в виде организационных диаграмм;
- применять для графических объектов команды по удалению, перемещению, копированию и редактированию;
- превращать табличные данные рабочего листа в привлекательные, профессиональные, хорошо оформленные диаграммы.

**Критерии формирования оценок:** работа с дополнительной литературой и устный доклад – от 1 до 5 баллов в зависимости от качества работы.

**Итоговый контроль:** экзамен.

## Оценочное средство: отчет.

### Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины Форма отчета

1. В *введении* дается развернутая характеристика проблемной ситуации, описывается объект, предмет, цели и задачи исследования. Теоретический раздел отчета включает анализ публикаций по данной проблеме, теоретический анализ основных понятий исследования, теоретическую и рабочую модель с необходимыми обоснованиями и выкладками.
2. *Процедурно-методический* раздел включает обоснование выбора метода исследования, макеты инструментов, расчет и обоснование выборки, а также краткое описание процедур отбора единиц наблюдения.
3. *Аналитический* раздел — содержит результаты анализа полученных данных.
4. В *заключительном* разделе подводятся итоги исследования и даются рекомендации или технологии управления изучаемым процессом в соответствии с целью исследования.
5. В отчет также включают список использованных литературных источников и приложения.

### Обработка и анализ данных социологических опросов (к разделу 3 отчета)

Обработка данных социологических опросов включает ряд этапов:

1. Подготовка данных к вводу в ПВМ
  2. Ввод данных в ПВМ
  3. Математическая обработка
  4. Создание электронных и физических архивов
1. **Подготовка данных к вводу** включает проверку и кодировку массива заполненных анкет. Для этого массив заполненных анкет просматривается, при этом из массива исключаются:
    - анкеты заполненные менее чем на 2\3 (по количеству ответов на закрытые вопросы)
    - претенциозно заполненные анкеты (имеющие «минусы» в ответах на вопросы «ловушки»)
    - анкеты не прошедшие тест по совокупности контрольных вопросов
    - анкеты у которых не заполнен социально-демографический блок

Каждая годная анкета номеруется. Из нее выписываются ответы на открытые вопросы. Если необходимо, то соответствующие позиции открытых вопросов кодируются.

2. **Ввод данных в ПВМ** производится в соответствии с инструкциями по вводу данных конкретного пакета программ, при этом желательно, чтобы номер анкеты в физическом массиве и номер анкеты в электронном виде совпадали. Во время ввода рекомендуется копировать массив введенных в память данных на дискету и защищать его от постороннего вмешательства. По окончании ввода данных делаются 2 копии введенного массива, при этом одна копия считается рабочей, а дольная копия описывается рабочей, а другая контрольной, которая хранится

в архиве вместе с архивированной копией программы, с помощью которой производился ввод и обработка данных.

3. **Математическая обработка данных** включает:

- Расчет и анализ одномерных распределений ответов по каждому вопросу
- Расчет и анализ группировочных таблиц сопряжения по всем основным социально-демографическим признакам, включенным в анкету
- Анализ влияния факторов на изучаемые процессы в соответствии с гипотезами исследования
- Построение математической факторной модели изучаемого процесса

Математическая обработка результатов производится с использованием стандартных пакетов обработки информации наиболее известным из которых является MS Excel.

Расчет и анализ одномерных распределений ответов производится в отношении доли отметивших каждую альтернативу. При этом рассчитываются следующие показатели:

Доля отметивших каждую альтернативу в % к числу ответивших на данный вопрос (Этот показатель используется наиболее часто)

Доля отметивших каждую альтернативу в % к числу опрошенных (Этот показатель часто используется, когда анализируются ответы на вопросы касающиеся только части респондентов)

Доля отметивших каждую альтернативу в % к сумме ответов на все альтернативы данного вопроса (Этот показатель иногда используют, если по содержанию вопроса можно было отметить несколько альтернатив)

Данные о линейных распределениях ответов удобно занести на бланк анкеты. По результатам анализа делается заключение о модальности ответов и их вариабельности. Из дальнейшего анализа, как правило, исключают ответы на вопросы, у которых респондентами использовано менее половины позиций шкалы, а также вопросы на которые более трети респондентов отказались отвечать (нет ответа или отмечена позиция «Не знаю», «Не могу сказать» и т.д.)

Расчет и анализ группировочных таблиц сопряжения позволяет сделать заключение о различии модальности в группах опрошенных по основным социально-демографическим признакам: полу, возрасту, уровню образования и т.д. Как правило, такой анализ производится по основным показателям изучаемого процесса. Перед построением таблиц сопряжения полезно проанализировать коэффициенты связи (по Пирсону) включенных в анализ показателей состояния изучаемого процесса с социально — демографическими показателями. Как правило различия в распределении модальности наблюдаются, если соответствующий коэффициент связи существенен с  $P > 0,95$ . Группировочные таблицы строятся с указанием доли ответивших на вопрос из числа респондентов соответствующей группы.

Пример:

Как по Вашему, нужна ли социология экономистам?

|                     | Девушки | Юноши |
|---------------------|---------|-------|
| Определенно нужна   | 22      | 11    |
| Скорее нужна        | 48      | 22    |
| Скорее не нужна     | 15      | 39    |
| Совершенно не нужна | 5       | 21    |
| Не знаю             | 10      | 7     |

Коэфф. Пирсона — 0,62

Как видим, налицо различие в отношении к социологии по полу опрошенных. Этот факт необходимо учитывать в дальнейшем анализе.

Анализ влияния факторов на изучаемые процессы производится с использованием статистических мер связи, к которым относятся коэффициенты сопряженности Пирсона, Крамера, Чупрова, информационные меры связи. Коэффициенты рассчитываются с использованием стандартных программ и показывают меру взаимообусловленности в распределении частот появления соответствующих признаков. Один из признаков условно считается зависимым, другой — детерминирующим, однако заключение о наличии связи может дать только качественный анализ всей совокупности связей.

Анализ коэффициентов связи позволяет:

выделить факторы статистический уровень влияния которых позволяет исключить их из дальнейшего анализа (гипотеза о наличии связи отрицается)

проранжировать оставшиеся связи по уровню взаимной сопряженности с изучаемым процессом, при этом следует иметь в виду, что уровень взаимной сопряженности может определяться как влиянием данного фактора на процесс, так и взаимным изменением данного фактора и процесса под влиянием третьего фактора. Вывод о связи может быть сделан только на основании анализа всей совокупности связей в системе «изучаемый процесс» — «факторные признаки», поэтому рассчитывают не отдельные коэффициенты, а таблицу коэффициентов

Пример:

Пусть  $S_0$  — показатель, отражающий уровень интереса студентов к социологии, а  $F_1, F_2, F_3$  — факторы учебного процесса, отражающие содержание программы, уровень квалификации преподавателей и объем программы в часах.

Матрица коэффициентов связи может выглядеть так:

|       | $S_0$ | $F_1$ | $F_2$ | $F_3$ |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| $S_0$ | 1     | 0,89  | 0,68  | 0,75  |
| $F_1$ | 0,89  | 1     | 0,56  | 0,95  |
| $F_2$ | 0,68  | 0,56  | 1     | 0,11  |
| $F_3$ | 0,75  | 0,95  | 0,11  | 1     |

Чисто внешне значимы все три фактора, однако при анализе внутренних связей можно заметить, что оценка содержания программы оказалась зависимой от ее объема в часах, поэтому не смотря на то, что уровень связи изучаемого процесса с показателем «содержание...» выше, детерминирующим следует считать фактор «объем программы в часах», так как именно он определяет меру содержательности программы. Кроме того, на содержание программы оказывает значимое влияние и фактор «квалификация».

Построение математической факторной модели включает оценку количественного влияния факторов на изучаемый процесс. Модель разрабатывается после качественного анализа влияния факторов и требует включения только тех факторов, влияние которых на изучаемый процесс доказано на предыдущем этапе. Модель, как правило, представляется в виде регрессионной функции вида:

$$Y = F(f_2, f_3, \dots, f_n)$$

вид функции выбирается исходя из качественного анализа процесса или подбирается путем перебора. Для моделирования часто используют стандартные пакеты типа Statgraf или Statistica для Windows.

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

##### ***4.1. Описание процедур проведения текущего контроля успеваемости студентов***

В таблице представлено описание процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий текущего контроля успеваемости студентов, в соответствии с рабочей программой дисциплины, и процедур оценивания результатов обучения с помощью спланированных оценочных средств.

| Наименование оценочного средства | Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения   |
|----------------------------------|---|
| Индивидуальное задание           | Индивидуальное задание выдается на практических занятиях, за 3-4 недели до изучения предлагаемой темы. Отчет должен быть выполнен в установленный преподавателем срок и в соответствии с требованиями к оформлению (текстовой и графической частей). Выполненные задания в назначенный срок сдаются на проверку.  |
| Решение задачи                   | Выполнение разноуровневой задачи осуществляется на практическом занятии. Задание выполняется по двум вариантам. Распределение вариантов осуществляется преподавателем. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему, количество заданий и время выполнения заданий. Результаты решения задач оформляются |

|        |  |
|--------|--|
|        | студентами самостоятельно и сдаются на проверку преподавателю.   |
| Доклад | Защита докладов предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводится во время практических занятий. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему докладов и требования, предъявляемые к их выполнению и защите |

### Методика оценки деятельности студента

| Модуль | Номер раздела | Процедура оценивания             | Оценка    |            |
|--------|---------------|----------------------------------|-----------|------------|
|        |               |                                  | min       | max        |
| 1      | 2             | 3                                | 4         | 5          |
| 1.     | 1.            | Контрольные вопросы и задания 1  | 0 баллов  | 5 баллов   |
| 2.     | 2.            | Контрольные вопросы и задания 2  | 0 баллов  | 5 баллов   |
| 3.     | 3.            | Контрольные вопросы и задания 3  | 0 баллов  | 5 баллов   |
| 4.     | 4.            | Контрольные вопросы и задания 4  | 0 баллов  | 5 баллов   |
| 5.     | 5.            | Контрольные вопросы и задания 5  | 0 баллов  | 5 баллов   |
| 6.     | 6.            | Контрольные вопросы и задания 6  | 0 баллов  | 5 баллов   |
| 7.     | 7.            | Контрольные вопросы и задания 7  | 0 баллов  | 5 баллов   |
| 8.     | 8.            | Контрольные вопросы и задания 8  | 0 баллов  | 5 баллов   |
| 9.     | 9.            | Контрольные вопросы и задания 9  | 0 баллов  | 5 баллов   |
| 10.    | 10.           | Контрольные вопросы и задания 10 | 0 баллов  | 5 баллов   |
| 11.    | 11.           | Контрольные вопросы и задания 11 | 0 баллов  | 5 баллов   |
| 12.    | 12.           | Контрольные вопросы и задания 12 | 0 баллов  | 5 баллов   |
|        |               | Итоговый экзамен                 | 40 баллов |            |
|        |               |                                  | Всего:    | 100 баллов |

### Критерии оценок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Формирование оценки текущего контроля успеваемости осуществляется с использованием бально-рейтинговой оценки работы студента; итоговая аттестация проводится по четырехбалльной системе.

#### Основные виды систем оценок

| Европейская | 100-балльная | 4-балльная          | 2-балльная |
|-------------|--------------|---------------------|------------|
| A           | 94-100       | отлично             | Зачтено    |
| A-          | 90-94        |                     |            |
| B+          | 85-89        |                     |            |
| B           | 80-84        | хорошо              |            |
| B-          | 75-79        |                     |            |
| C+          | 70-74        |                     |            |
| C           | 65-69        | удовлетворительно   |            |
| C-          | 60-64        |                     |            |
| D           | 55-59        |                     |            |
| F           | 50-54        | неудовлетворительно |            |
| F-          | 0-49         |                     |            |

#### *4.2. Описание процедур проведения промежуточной аттестации*

**Экзамен по дисциплине проводится в форме выполнения индивидуального задания и составления отчета.** Перечень индивидуальных заданий и методику их выполнения студенты получают в течении семестра.