


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ, ФИНАНСОВ И БИЗНЕСА

Утверждено:
на заседании кафедры
протокол от «12» января 2022 г. №5

Согласовано:
Председатель УМК института

Зав. кафедрой  /Р.Х.Бахитова

 /Л.Р. Абзалилова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Практикум по исследованиям в области информационно-коммуникационных технологий»

Обязательная часть

Программа магистратуры

Направление подготовки
38.04.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль) подготовки
«Информационная бизнес-аналитика»

Квалификация
магистр

Разработчик (составитель)

Доцент, к. т. н., доц.



Розанова Л.Ф.

Для приема: 2022 г.

Уфа – 2022

Составитель / составители: Розанова Л.Ф.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры цифровой экономики и коммуникации протокол от «12» января 2022 г. №6.

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____, протокол № ____ от «____» _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____, протокол № ____ от «____» _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О/

Список документов и материалов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2. Место дисциплины в структуре ООП	4
3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)	4
4. Фонд оценочных средств по дисциплине	9
4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.	9
4.2. 2. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.	13
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	17
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	17
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины	18
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	20

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

По итогам освоения дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов обучения:

Категория (группа) компетенций	Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
проведение бизнес-анализа	ОПК-5 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	ОПК 5.2 Раскрывает основные требования к подготовке статей и апробации результатов научных исследований	.Знать: методы сбора и анализа реальных данных, необходимых для проведения исследований и оформления их результатов в области в экономики, управления и ИКТ Уметь: применять изученные методы и модели к анализу реальных данных, инноваций в экономике, управлении и ИКТ, интерпретировать полученные результаты и делать обобщающие выводы Владеть: навыками проведения исследований в экономике, управлении и ИКТ
		ОПК 5.4 Идентифицирует проблему исследования, может сформулировать объект, предмет, цель и задачи своего исследования, составить план научной работы	Знать: методологию научного исследования для проведения научно-исследовательских работ в экономике, управлении и ИКТ Уметь: проводить исследования на основе разработанной методике

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Практикум по исследованиям в области информационно-коммуникационных технологий» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре.

Цель освоения дисциплины «Практикум по исследованиям в области информационно-коммуникационных технологий» – приобретение обучающимися навыков самостоятельной научно-исследовательской работы в заданной научной области, формирование научного интереса к направлению подготовки, проверка способностей и желания заниматься в дальнейшем научными исследованиями; приобретение профессиональных навыков и опыта самостоятельной работы для сбора, анализа и обобщения материалов; совершенствование профессиональных умений обработки и анализа для написания магистерской диссертации.

3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины Практикум по исследованиям в области информационно-коммуникационных
технологий
на 1 семестр
очно-заочная форма обучения

Вид работы	Объем дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	4/144
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	4
практических/ семинарских	16
лабораторных	
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	0,2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	123,8
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)	

Форма(ы) контроля:
Зачет 1 семестр

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)					Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости
		Всего	ЛК	ПР/СЕМ	ЛР	СРС			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Тема 1-Структура и содержание аналитического процесса	15,5	0,5			15	1-11 осн., 1-4 доп.	Вопросы для самоконтроля	Проверка ответов на вопросы и выполнения заданий
2.	Тема 2-Графическое представление результатов аналитической деятельности	15,5	0,5			15	1-11 осн., 1-4 доп.	Вопросы для самоконтроля	Проверка ответов на вопросы и выполнения заданий
3.	Тема 3-Наглядное представление исследовательских работ	35	1	4		30	1-11 осн., 1-4 доп.	Вопросы для самоконтроля	Проверка ответов на вопросы и выполнения заданий
4.	Тема 4-Правило оформления исследовательских работ	39	1	8		30	1-11 осн., 1-4 доп.	Вопросы для самоконтроля	Проверка ответов на вопросы и выполнения заданий
5.	Тема 5-Представление результатов аналитической деятельности с помощью презентаций	35	1	4		30	1-11 осн., 1-4 доп.	Вопросы для самоконтроля	Проверка ответов на вопросы и выполнения заданий
	Зачет	4				4			
	Всего часов:	144	4	16		124			

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины Практикум по исследованиям в области информационно-коммуникационных технологий
на 1 семестр
заочная форма обучения

Вид работы	Объем дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	4/144
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	6
практических/ семинарских	6
лабораторных	
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	0,2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	127,8
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)	4

Форма(ы) контроля:
Зачет 1 семестр

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)					Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости
		Всего	ЛК	ПР/СЕМ	ЛР	СРС			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Тема 1-Структура и содержание аналитического процесса	20	1			19	1-11 осн., 1-4 доп.	Вопросы для самоконтроля	Проверка ответов на вопросы и выполнения заданий
2.	Тема 2-Графическое представление результатов аналитической деятельности	20	1			19	1-11 осн., 1-4 доп.	Вопросы для самоконтроля	Проверка ответов на вопросы и выполнения заданий
3.	Тема 3-Наглядное представление исследовательских работ	33	1	2		30	1-11 осн., 1-4 доп.	Вопросы для самоконтроля	Проверка ответов на вопросы и выполнения заданий
4.	Тема 4-Правило оформления исследовательских работ	36	2	4		30	1-11 осн., 1-4 доп.	Вопросы для самоконтроля	Проверка ответов на вопросы и выполнения заданий
5.	Тема 5-Представление результатов аналитической деятельности с помощью презентаций	33	1	2		30	1-11 осн., 1-4 доп.	Вопросы для самоконтроля	Проверка ответов на вопросы и выполнения заданий
	Зачет	4				4			
	Всего часов:	144	6	6		132			

4. Фонд оценочных средств по дисциплине

4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.

Код и формулировка компетенции ОПК-5 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	
		Не зачтено	Зачтено
ОПК 5.2 Раскрывает основные требования к подготовке статей и апробации результатов научных исследований	<i>.Знать: методы сбора и анализа реальных данных, необходимых для проведения исследований и оформления их результатов в области в экономики, управления и ИКТ</i>	Фрагментарные представления о современных методах сбора и анализа реальных данных, необходимых для проведения исследований и оформления их результатов в области в экономики, управления и ИКТ	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах сбора и анализа реальных данных, необходимых для проведения исследований и оформления их результатов в области в экономики, управления и ИКТ
	<i>Уметь: применять изученные методы и модели к анализу реальных данных, инноваций в экономике, управлении и ИКТ, интерпретировать полученные результаты и делать обобщающие выводы</i>	Фрагментарные умения применять изученные методы и модели к анализу реальных данных, инноваций в экономике, управлении и ИКТ, интерпретировать полученные результаты и делать обобщающие выводы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование умений применять изученные методы и модели к анализу реальных данных, инноваций в экономике, управлении и ИКТ, интерпретировать полученные результаты и делать обобщающие выводы
	<i>Владеть: навыками проведения исследований в экономике, управлении и ИКТ</i>	Фрагментарное владение навыками проведения исследований в экономике, управлении и ИКТ	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков проведения исследований в экономике, управлении и ИКТ

Код и формулировка компетенции ОПК-5 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	
		Не зачтено	Зачтено
ОПК 5.4 Идентифицирует проблему исследования, может сформулировать объект, предмет, цель и задачи своего исследования, составить план научной работы	<i>Знать: методологию научного исследования для проведения научно-исследовательских работ в экономике, управлении и ИКТ</i>	Фрагментарные представления о методологии научного исследования для проведения научно-исследовательских работ в экономике, управлении и ИКТ	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методологии научного исследования для проведения научно-исследовательских работ в экономике, управлении и ИКТ
	<i>Уметь: проводить исследования на основе разработанной методики</i>	Фрагментарные умения проводить исследования на основе разработанной методики	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование умений проводить исследования на основе разработанной методики

Показатели сформированности компетенции:

Критериями оценивания являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины).

Шкалы оценивания:

от 45 до 59 баллов – «не зачтено»;

от 60 баллов – «зачтено».

4.2.2. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства
<i>ОПК 5.2 Раскрывает основные требования к подготовке статей и апробации результатов научных исследований</i>	<i>.Знать: методы сбора и анализа реальных данных, необходимых для проведения исследований и оформления их результатов в области в экономике, управления и ИКТ</i>	Проверка ответов на вопросы
	<i>Уметь: применять изученные методы и модели к анализу реальных данных, инноваций в экономике, управлении и ИКТ, интерпретировать полученные результаты и делать обобщающие выводы</i>	Проверка выполнения практических заданий
	<i>Владеть: навыками проведения исследований в экономике, управлении и ИКТ</i>	Проверка выполнения практических заданий
<i>ОПК 5.4 Идентифицирует проблему исследования, может сформулировать объект, предмет, цель и задачи своего исследования, составить план научной работы</i>	<i>Знать: методологию научного исследования для проведения научно-исследовательских работ в экономике, управлении и ИКТ</i>	Проверка ответов на вопросы
	<i>Уметь: проводить исследования на основе разработанной методики</i>	Проверка выполнения практических заданий

Типовые контрольные задания

Формы и содержание текущего контроля:

- контроль посещаемости лекционных и практических занятий;
- оценка подготовки к практическим занятиям;
- выборочная проверка ответов на вопросы самоконтроля;
- выполнение и защита практических заданий.

Формы и содержание рубежного контроля:

- научный доклад в форме презентации.

Оценочные материалы для практических занятий

Практическое задание №1.

Найти статистику по выбранной теме исследования и представить ее в формате удобо-читаемых таблиц, схем, рисунков.

Результат выполнения: файл MS Word или MS Power Point.

Критерии оценки:

Зачтено выставляется магистранту, если практическое задание выполнено полностью и правильно. Все ошибки существенные и несущественные (если имелись) исправлены.

Не зачтено – если практическое задание не выполнено /не сдано, имеющиеся ошибки не исправлены.

Методические указания:

Представить отчет о проделанной работе в минимальном объеме, позволяющем оценить ее качество. Все иллюстрации должны быть информационно насыщены. В иллюстрации следует включать только ту информацию, которая поможет слушателям лучше воспринять материал. Ко всем рисункам, таблицам, необходимо делать объяснительные подписи.

Практическое задание №2.

Написать статью для конференции по выбранной теме исследования.

Результат выполнения: файл MS Word.

Критерии оценки:

Зачтено выставляется магистранту, если практическое задание выполнено полностью и правильно. Все ошибки существенные и несущественные (если имелись) исправлены.

Не зачтено – если практическое задание не выполнено /не сдано, имеющиеся ошибки не исправлены.

Методические указания:

Общие требования к характеру доклада и презентации: представить отчет о проделанной работе в минимальном объеме, позволяющем оценить ее качество. Излагать материал в статье следует четко, ясно, применяя принятую научную терминологию, избегая плагиата, чрезмерного цитирования и общеизвестных положений.

Практическое задание №3.

Составить презентацию и доклад для представления своей статьи на конференции.

Результат выполнения: файл презентации MS Power Point и доклад, сформированные студентом.

Критерии оценки:

Зачтено выставляется магистранту, если практическое задание выполнено полностью и правильно. Все ошибки существенные и несущественные (если имелись) исправлены.

Не зачтено – если практическое задание не выполнено /не сдано, имеющиеся ошибки не исправлены.

Методические указания:

Доклад в форме презентации должен содержать следующие пункты:

1. Актуальность выбранной темы исследования
2. Цель и задачи исследования
3. Обзор научной литературы по теме исследования
4. Модели, методы, инструменты, применяемые в исследовании
5. Результаты, полученные в ходе выполнения исследования

Общие требования к характеру доклада и презентации: представить отчет о проделанной работе в минимальном объеме, позволяющем оценить ее качество.

Излагать материал в докладе следует четко, ясно, применяя принятую научную терминологию, избегая повторений и общеизвестных положений.

Все слайды должны быть информационно насыщены, но не перенасыщены: детали предлагаемых решений должны отсутствовать на основных слайдах, где на них можно просто сослаться. В презентацию следует включать только ту информацию, которая поможет слушателям лучше воспринять материал. Все описательные слайды и слайды с деталями могут присутствовать только для обеспечения неразрывности связи слайдов с описанием проделанной работы и ее результатами. Ко всем рисункам, таблицам, формулам необходимо делать объяснительные подписи (исключение: один элемент на слайде, название которого отражено в заголовке слайда). Максимальный объем презентации составляет 10-15 слайдов (15 минут).

Теоретические вопросы для самоконтроля и подготовки к экзамену

1. Актуальность выбранной темы исследования
2. Цель и задачи исследования
3. Обзор научной литературы по теме исследования
4. Модели, методы, инструменты, применяемые в НИР
5. Результаты, полученные в ходе выполнения НИР
6. Публикации магистранта по теме исследования
7. Классификация и этапы научно-исследовательской работы.
8. Методология научного исследования.
9. Объект и предмет исследования.
10. Научная новизна исследования.
11. Логическая структура научной деятельности.
12. Методы теоретических и экспериментальных исследований.
13. Моделирование как метод исследования. Выбор типа математической модели.
14. Методика экспериментального исследования, вычислительный эксперимент.
15. Апробация результатов исследования.
16. Информационное обеспечение научных исследований.

17. Работа с научной литературой, подготовка научной публикации.
18. Основные источники научной информации
19. Написание и оформление научной работы.
20. Диссертация как вид научного произведения. Разновидности диссертационных работ и требования, предъявляемые к ним (магистерские, кандидатские и докторские).
21. Структура научной работы (диссертации).
22. Язык и стиль диссертационной работы.
23. Нормы научной этики при подготовке публикаций.
24. Практическая значимость результатов исследовательских работ
25. Программные продукты, используемые при проведении исследования.

Критерии оценки:

Зачтено выставляется магистранту, если выполняется одно из условий:

- 1) Магистрант дал полные, развернутые ответы на все вопросы, продемонстрировал знание терминологии. Магистрант без затруднений ответил на дополнительные вопросы.
- 2) При ответе на вопросы допущены небольшие неточности.

Незачтено выставляется магистранту, если ответ на вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов по теме исследования. Магистрант не смог ответить на дополнительные вопросы.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Егошина, И.Л. Методология научных исследований: учебное пособие / И.Л. Егошина; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола: ПГТУ, 2018. - 148 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494307>
2. Комлацкий, В.И. Планирование и организация научных исследований: учебное пособие / В.И. Комлацкий, С.В. Логинов, Г.В. Комлацкий. - Ростов-на-Дону: Издательство «Феникс», 2014. - 208 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271595>
3. Коровкина, Н. Методика подготовки исследовательских работ студентов: лекции / Н. Коровкина, Г. Левочкина. - Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 206 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429057>
4. Кравцова, Е.Д. Логика и методология научных исследований: учебное пособие / Е.Д. Кравцова, А.Н. Городищева; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014. - 168 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364559>
5. Рузавин, Г.И. Методология научного познания: учебное пособие / Г.И. Рузавин. - Москва: Юнити-Дана, 2015. - 287 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115020>
6. Салихов, В.А. Основы научных исследований: учебное пособие / В.А. Салихов. - 2-е изд., стер. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2017. - 150 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455511>
7. Анализ данных качественных исследований: практикум / сост. А.П. Истомина; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь: СКФУ, 2016. - 94 с. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458654>
8. Количественные методы в экономических исследованиях: учебник / Ю.Н. Черемных, А.А. Любкин, Я.А. Рощина и др.; ред. Л.В. Туманова, М.В. Грачева, Ю.Н. Черемных. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юнити-Дана, 2015. - 687 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119441>

9. Липунцов, Ю.П. Прикладные программные продукты для экономистов: Основы информационного моделирования: учебное пособие / Ю.П. Липунцов; под науч. ред. М.И. Лугачева; Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Экономический факультет. - Москва: Проспект, 2014. - 252 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276553>

10. Матвеева, Л.Г. Управление ИТ-проектами: учебное пособие / Л.Г. Матвеева, А.Ю. Никитаева; Министерство образования и науки РФ, Южный федеральный университет. - Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2016. - 227 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493241>

11. Нестеров, С.А. Интеллектуальный анализ данных средствами MS SQL Server 2008 / С.А. Нестеров. - 2-е изд., испр. - Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 338 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429083>

Дополнительная литература:

1. Василькова, И.В. Основы информационных технологий в MicrosoftOffice 2010: практикум / И.В. Василькова, Е.М. Васильков, Д.В. Романчик. - Минск: ТетраСистемс, 2012. - 143 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=111911>

2. Гринберг, А.С. Информационный менеджмент: учебное пособие / А.С. Гринберг, И.А. Король. - Москва: Юнити-Дана, 2015. - 415с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114421>

3. Жуковский, О.И. Информационные технологии и анализ данных: учебное пособие / О.И. Жуковский; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск: Эль Контент, 2014. - 130 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480500>

4. Кияев, В.И. Развитие информационных технологий / В.И. Кияев, О.Н. Граничин. - 2-е изд., исправ. - Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 199 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428804>

5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

Пользователям библиотеки БашГУ предоставляется возможность использования следующих электронных информационных ресурсов:

№	Наименование Интернет-ресурса	Ссылка (URL) на Интернет ресурс
1.	Федеральная служба государственной статистики	www.gks.ru
2.	Министерство финансов РФ	www.minfin.ru
3.	Международный валютный фонд	www.imf.org
4.	Центр макроэкономического анализа и краткосрочного прогнозирования	www.forecast.ru
5.	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по РБ	www.bashstat.ru
6.	Информационно-издательский центр «Статистика России»	www.infostat.ru
7.	Информационно-аналитический сайт в области информационных технологий	citforum.ru
8.	Издание о высоких технологиях	cnews.ru
9.	Библиотека Г. Верникова – все о менеджменте и ИТ - подборка аналитических материалов по вопросам экономики, менеджмента и информационных технологий.	vernikov.ru
10.	Официальный портал ИТ-директоров (Реестр ИТ-поставщиков)	globalcio.ru
11.	Журнал СЮ – руководитель информационной службы	cio-world.ru
12.	Единый архив экономических и социологических данных ВШЭ	http://sophist.hse.ru/

1. База данных периодических изданий на платформе EastView: «Вестники Московского университета», «Издания по общественным и гуманитарным наукам» - <https://dlib.eastview.com/>

2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - <http://window.edu.ru>

3. Научная электронная библиотека eLibrary.ru - <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

4. Справочно-правовая система Консультант Плюс - <http://www.consultant.ru/>

5. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – <https://biblioclub.ru/>

6. Электронная библиотечная система «ЭБ БашГУ» – <https://elib.bashedu.ru/>

7. Электронная библиотечная система издательства «Лань» – <https://e.lanbook.com/>

8. Электронный каталог Библиотеки БашГУ – <http://www.bashlib.ru/catalogi>.

9. Архивы научных журналов на платформе НЭИКОН (Cambridge University Press, SAGE Publications, Oxford University Press) - <https://archive.neicon.ru/xmlui/>

10. Издательство «Annual Reviews» - <https://www.annualreviews.org/>

11. Издательство «Taylor&Francis» - <https://www.tandfonline.com/>

12. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade Договор №104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.

13. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор №114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.

14. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.

6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
<p>учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: лаборатория социально-экономического моделирования № 107 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), лаборатория анализа данных № 108 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 110 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 111 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 114 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 122 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 204 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 207 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 208 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 209 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 210 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 212 (гуманитарный корпус), аудитория № 213 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 218 (гуманитарный корпус), аудитория № 220 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 221 (гуманитарный корпус), аудитория № 222 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 301 (гуманитарный корпус), аудитория № 305 (гуманитарный корпус), аудитория № 307 (гуманитарный корпус), аудитория № 308 (гуманитарный корпус), аудитория № 309 (гуманитарный корпус), аудитория № 110 (гуманитарный корпус), лаборатория исследования процессов в экономике и управлении № 311а (гуманитарный корпус), лаборатория информационных технологий в экономике и управлении № 311в (гуманитарный корпус).</p>	Лекции	<p>лаборатория социально-экономического моделирования № 107: учебная мебель, доска, проекционный экран с светодиодом lumien master control, проектор casio, персональный компьютер пэвм кламас в комплекте – 18 шт.</p> <p>лаборатория анализа данных № 108: учебная мебель, доска, персональный компьютер пэвм кламас в комплекте – 17 шт.</p> <p>аудитория № 110: учебная мебель, доска, телевизор led.</p> <p>аудитория № 111: учебная мебель, доска, телевизор led.</p> <p>аудитория № 114: учебная мебель, доска.</p> <p>аудитория № 115: учебная мебель, колонки (2 шт.), динамики, dvd плеер toshiba, магнитола sony (4 шт.)</p> <p>аудитория №118: учебная мебель, проектор benq, колонки (2 шт.), музыкальный центр lg, флипчарт магнитно-маркерный на треноге</p> <p>аудитория № 122: учебная мебель, доска.</p> <p>аудитория № 204: учебная мебель, доска, проекционный экран с светодиодом lumien master control, проектор casio.</p> <p>аудитория № 207: учебная мебель, доска, телевизор led tcl.</p> <p>аудитория № 208: учебная мебель, доска, телевизор led tcl.</p> <p>аудитория № 209: учебная мебель, доска.</p> <p>аудитория № 210: учебная мебель, доска.</p> <p>аудитория № 212: учебная мебель, доска, проектор infocus.</p> <p>аудитория № 213: учебная мебель, доска, проекционный экран с светодиодом lumien master control, проектор casio.</p> <p>аудитория № 218: учебная мебель, доска, мультимедиа-проектор infocus.</p> <p>аудитория № 220: учебная мебель, доска.</p> <p>аудитория № 221 учебная мебель, доска.</p> <p>аудитория № 222</p>
<p>учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: лаборатория социально-экономического моделирования № 107 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), лаборатория анализа данных № 108 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 110 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 111 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 114 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 122 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 204 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 207</p>	Практические/семинарские занятия	

<p>(помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 208 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 209 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 210 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 212 (гуманитарный корпус), аудитория № 213 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 218 (гуманитарный корпус), аудитория № 220 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 221 (гуманитарный корпус), аудитория № 222 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 301 (гуманитарный корпус), аудитория № 305 (гуманитарный корпус), аудитория № 307 (гуманитарный корпус), аудитория № 308 (гуманитарный корпус), аудитория № 309 (гуманитарный корпус), аудитория № 110 (гуманитарный корпус), лаборатория исследования процессов в экономике и управлении № 311а (гуманитарный корпус), лаборатория информационных технологий в экономике и управлении № 311в (гуманитарный корпус).</p>		<p>учебная мебель, доска. аудитория № 301 учебная мебель, экран на штативе, проектор aser. аудитория № 302 учебная мебель, персональный компьютер в комплекте hp, моноблок, персональный компьютер в комплекте моноблок игu. аудитория № 305 учебная мебель, доска, проектор infocus. аудитория № 307 учебная мебель, доска. аудитория № 308 учебная мебель, доска. аудитория № 309 учебная мебель, доска. лаборатория исследования процессов в экономике и управлении № 311а учебная мебель, доска, персональный компьютер lenovo thinkcentre – 16 шт. лаборатория информационных технологий в экономике и управлении № 311в</p>
<p>учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: лаборатория социально-экономического моделирования № 107 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), лаборатория анализа данных № 108 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 110 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 111 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 114 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 122 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 204 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 207 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 208 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 209 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 210 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 212 (гуманитарный корпус), аудитория № 213 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 218 (гуманитарный корпус), аудитория № 220 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 221 (гуманитарный корпус), аудитория № 222 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 301 (гуманитарный корпус), аудитория № 305 (гуманитарный корпус), аудитория № 307 (гуманитарный корпус), аудитория № 308 (гуманитарный корпус), аудитория № 309 (гуманитарный корпус), аудитория № 110 (гуманитарный корпус), лаборатория исследования процессов в экономике и управлении № 311а (гуманитарный корпус), лаборатория информационных технологий в экономике и управлении № 311в (гуманитарный корпус).</p>	<p>Групповые и индивидуальные консультации</p>	<p>учебная мебель, доска, персональный компьютер в комплекте № 1 игu corp 510 – 14 шт. аудитория № 312 учебная мебель, доска.</p> <p>1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17.06.2013 г. Лицензии – бессрочные. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор № 114 от 12.11.2014 г. Лицензии – бессрочные.</p>

<p>учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: лаборатория социально-экономического моделирования № 107 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), лаборатория анализа данных № 108 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 110 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 111 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 114 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 122 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 204 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 207 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 208 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 209 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 210 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 212 (гуманитарный корпус), аудитория № 213 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 218 (гуманитарный корпус), аудитория № 220 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 221 (гуманитарный корпус), аудитория № 222 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 301 (гуманитарный корпус), аудитория № 305 (гуманитарный корпус), аудитория № 307 (гуманитарный корпус), аудитория № 308 (гуманитарный корпус), аудитория № 309 (гуманитарный корпус), аудитория № 110 (гуманитарный корпус), лаборатория исследования процессов в экономике и управлении № 311а (гуманитарный корпус), лаборатория информационных технологий в экономике и управлении № 311в (гуманитарный корпус).</p>	<p>Текущий контроль и промежуточная аттестация</p>	
<p>помещения для самостоятельной работы: аудитория № 302 читальный зал (гуманитарный корпус).</p>	<p>Самостоятельная работа</p>	