

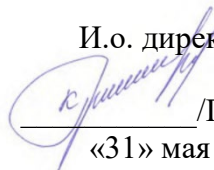
МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ, ФИНАНСОВ И БИЗНЕСА
КАФЕДРА «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ЭКОНОМИКЕ»

СОГЛАСОВАНО

на заседании Учебно-методической комиссии
факультета (института)
Протокол №10 от «30» мая 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ИНЭФБ



/Гришин К.Е.

«31» мая 2019 г.

ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Уровень высшего образования:

магистратура

Направление подготовки (специальность)

38.04.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль) подготовки

Информационная бизнес-аналитика

Форма обучения

очно-заочная

Для приема 2019 г.

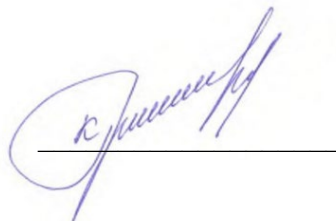
Уфа 2019 г.

Составитель / составители: Колясникова Е.Р.

Программа утверждена ученым советом института: протокол № 10 от «31» мая 2019 г.

Дополнения и изменения, внесенные в программу НИР, утверждены на заседании ученого совета института протокол №9 от «03» июня 2020 г.

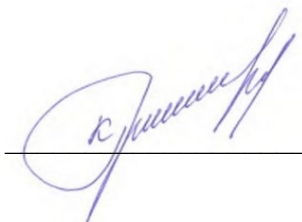
И.о. директора ИНЭФБ



/Гришин К.Е./

Дополнения и изменения, внесенные в программу НИР, утверждены на заседании ученого совета института протокол №8 от 23.04.2021 г.

Директор ИНЭФБ



/Гришин К.Е./

Список документов и материалов

| | |
|---|----|
| 1. Перечень планируемых результатов обучения по научно-исследовательской работе, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы | 4 |
| 2. Место научно-исследовательской работы в структуре образовательной программы | 5 |
| 3. Объем научно-исследовательской работы | 6 |
| 4. Содержание научно-исследовательской работы | 5 |
| 5. Фонд оценочных средств по научно-исследовательской работе..... | 16 |
| 5.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания..... | 16 |
| 5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций..... | 19 |
| 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение научно-исследовательской работы | 23 |
| 6.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения научно-исследовательской работы | 23 |
| 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для проведения научно-исследовательской работы | 28 |
| 7. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по научно-исследовательской работе..... | 29 |

1. Перечень планируемых результатов обучения по научно-исследовательской работе, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Основными целями научно-исследовательской работы (далее НИР) являются:
 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;

углубление теоретических знаний и приобретение профессионального опыта на основе практического участия в деятельности предприятий (организаций, учреждений);

приобретение профессиональных навыков и опыта самостоятельной работы для сбора, анализа и обобщения материалов;

совершенствование профессиональных умений обработки и анализа для написания магистерской диссертации.

Основными задачами НИР обучающихся являются:

- сбор, обработка и анализ материала для выполнения магистерской диссертации;
- выполнение индивидуального задания научно-исследовательской работы;
- совершенствование навыков практического решения информационных задач на конкретном рабочем месте в качестве исполнителя или стажера.
- оформление результатов;
- защита полученных результатов.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате НИР:

| Результаты обучения | | Формируемая компетенция (с указанием кода) | Примечание |
|---------------------|--|--|------------|
| Знания | 1.Знать: основные методы, модели, инновации в экономике в экономике, управлении и ИКТ | ПК-11 способностью проводить поиск и анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ | |
| | 2.Знать: методы сбора и анализа реальных данных, необходимых для для выработки стратегических решений в области ИКТ | ПК-12 способность проводить научные исследования для выработки стратегических решений в области ИКТ | |
| | 3. Знать: методологию научного исследования для проведения научно-исследовательских работ самостоятельно и в коллективе | ПК-13 способностью организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу | |
| Умени я | 1.Уметь: применять изученные методы и модели к анализу реальных данных, инноваций в экономике, управлении и ИКТ, интерпретировать полученные результаты и делать обобщающие выводы | ПК-11 способностью проводить поиск и анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ | |
| | 2.Уметь: проводить исследования по выбранной теме с использованием икт | ПК-12 способность проводить научные исследования для выработки стратегических решений в области ИКТ | |
| | 3.Уметь: проводить исследования на | ПК-13 способностью | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| | основе разработанной методики самостоятельно и в коллективе | организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу | |
| Владения (навыки и / опыт деятельности) | 1. Владеть: методологией проведения исследований экономических процессов для анализа инноваций в экономике, управлении и ИКТ | ПК-11 способностью проводить поиск и анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ | |
| | 2. Владеть: навыками выбора и применения методов исследования для принятия стратегических решений в области ИКТ | ПК-12 способность проводить научные исследования для выработки стратегических решений в области ИКТ | |
| | 3. Владеть: навыками использования программных продуктов для проведения исследований самостоятельно и в коллективе | ПК-13 способностью организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу | |

2. Место научно-исследовательской работы в структуре образовательной программы

- 2.1. Тип: научно-исследовательская работа.
- 2.2. Способы проведения: стационарно.
- 2.3. НИР проводится дискретно по видам практики.
- 2.4. НИР относится к Блоку 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР), который в полном объеме относится к вариативной части программы.
- 2.5. Форма отчетности: отчет по научно-исследовательской работе.

Требования к отчету по НИР:

Отчет по НИР должен содержать следующие пункты:

1. Актуальность выбранной темы исследования
2. Цель и задачи исследования
3. Обзор научной литературы по теме НИР
4. Модели, методы, инструменты, применяемые в НИР
5. Результаты, полученные в ходе выполнения НИР
6. Публикации магистранта по теме исследования (при наличии)
7. Список литературы

Оформление отчета по НИР в соответствии с оформлением выпускных квалификационных работ.

3. Объем научно-исследовательской работы

Учебным планом по направлению подготовки 38.04.05 «Бизнес-информатика» предусмотрено проведение НИР общей трудоемкостью 16 зачетных единиц 576 академических часов.

4. Содержание научно-исследовательской работы

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ, ФИНАНСОВ И БИЗНЕСА

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

научно-исследовательской работы на 1 семестр

очно-заочная форма обучения

| Вид работы | Объем НИР |
|---|------------------|
| Общая трудоемкость НИР (ЗЕТ / часов) | 1/36 |
| Учебных часов на контактную работу с преподавателем: | 5 |
| лекций | - |
| практических/ семинарских | - |
| лабораторных | - |
| других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР) | 5 |
| Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР) | 31 |
| Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль) | - |

| № п/п | Тема и содержание НИР (темы семинаров, содержание самостоятельной работы и т.д.) | Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах) | | | | Форма текущего контроля успеваемости и промежуточная аттестация (контрольные задания, подготовка отчета, научного доклада, статьи и т.п.) |
|----------|--|--|--------|----|-----|---|
| | | ЛК | ПР/СЕМ | ЛР | СРС | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | Методология научного исследования. Классификация и этапы научно-исследовательской работы. Логическая структура научной деятельности. Методы теоретических и экспериментальных исследований. Моделирование как метод исследования. Выбор типа математической модели. Методика экспериментального исследования, вычислительный эксперимент. Апробация результатов исследования. Информационное обеспечение научных исследований. Работа с научной литературой, подготовка научной публикации. Написание и оформление научной работы. Диссертация как вид научного произведения. Разновидности диссертационных работ и требования, предъявляемые к ним (магистерские, кандидатские и докторские). Структура научной работы (диссертации). Язык и стиль диссертационной работы. Нормы научной этики при подготовке публикаций. | | | | 31 | научный доклад в форме презентации |
| | Другие (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР) | | | | 5 | научный доклад в форме презентации |
| | Всего часов: | | | | 36 | |

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ, ФИНАНСОВ И БИЗНЕСА

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

научно-исследовательской работы на 2 семестр

очно-заочная форма обучения

| Вид работы | Объем НИР |
|--|------------------|
| Общая трудоемкость НИР (ЗЕТ / часов) | 2/72 |
| Учебных часов на контактную работу с преподавателем: | 5 |
| лекций | - |
| практических/ семинарских | - |
| лабораторных | - |
| других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем)(ФКР) | 5 |
| Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР) | 67 |
| Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль) | - |

Форма(ы) контроля:

Зачет 2 семестр

| № п/п | Тема и содержание НИР (темы семинаров, содержание самостоятельной работы и т.д.) | Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах) | | | | Форма текущего контроля успеваемости и промежуточная аттестация (контрольные задания, подготовка отчета, научного доклада, статьи и т.п.) |
|----------|---|--|--------|----|-----|--|
| | | ЛК | ПР/СЕМ | ЛР | СРС | |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 | 10 |
| 1 | Самостоятельная работа по теме исследования | | | | 67 | научный доклад в форме презентации, отчет по НИР |
| 2 | Другие (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР) | | | | 5 | научный доклад в форме презентации, отчет по НИР |
| | Всего часов: | | | | 72 | |

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ, ФИНАНСОВ И БИЗНЕСА

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

научно-исследовательской работы на 3 семестр

очно-заочная форма обучения

| Вид работы | Объем НИР |
|--|------------------|
| Общая трудоемкость НИР (ЗЕТ / часов) | 3/108 |
| Учебных часов на контактную работу с преподавателем: | 5 |
| лекций | - |
| практических/ семинарских | - |
| лабораторных | - |
| других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем)(ФКР) | 5 |
| Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР) | 103 |
| Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль) | - |

Форма(ы) контроля:

Зачет 3 семестр

| № п/п | Тема и содержание НИР (темы семинаров, содержание самостоятельной работы и т.д.) | Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоёмкость (в часах) | | | | Форма текущего контроля успеваемости и промежуточная аттестация (контрольные задания, подготовка отчета, научного доклада, статьи и т.п.) |
|----------|---|--|--------|----|-----|--|
| | | ЛК | ПР/СЕМ | ЛР | СРС | |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 | 10 |
| 1 | Самостоятельная работа по теме исследования | | | | 103 | выступления по теме НИР с презентацией, отчет по НИР |
| 2 | Другие (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем)(ФКР) | | | | 5 | выступления по теме НИР с презентацией, отчет по НИР |
| | Всего часов: | | | | 108 | |

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ, ФИНАНСОВ И БИЗНЕСА

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

научно-исследовательской работы на 4 семестр

очно-заочная форма обучения

| Вид работы | Объем НИР |
|--|------------------|
| Общая трудоемкость НИР (ЗЕТ / часов) | 4/144 |
| Учебных часов на контактную работу с преподавателем: | 5 |
| лекций | - |
| практических/ семинарских | - |
| лабораторных | - |
| других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем)(ФКР) | 5 |
| Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР) | 139 |
| Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль) | - |

Форма(ы) контроля:

Зачет 4 семестр

| № п/п | Тема и содержание НИР (темы семинаров, содержание самостоятельной работы и т.д.) | Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах) | | | | Форма текущего контроля успеваемости и промежуточная аттестация (контрольные задания, подготовка отчета, научного доклада, статьи и т.п.) |
|----------|---|--|--------|----|-----|--|
| | | ЛК | ПР/СЕМ | ЛР | СРС | |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 | 10 |
| 1 | Самостоятельная работа по теме исследования | | | | 139 | научный доклад в форме презентации, отчет по НИР |
| 2 | Другие (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем)(ФКР) | | | | 5 | научный доклад в форме презентации, отчет по НИР |
| | Всего часов: | | | | 144 | |

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ, ФИНАНСОВ И БИЗНЕСА

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

научно-исследовательской работы на 5 семестр

очно-заочная форма обучения

| Вид работы | Объем НИР |
|--|------------------|
| Общая трудоемкость НИР (ЗЕТ / часов) | 6/216 |
| Учебных часов на контактную работу с преподавателем: | 23 |
| лекций | - |
| практических/ семинарских | 18 |
| лабораторных | - |
| других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем)(ФКР) | 5 |
| Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР) | 193 |
| Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль) | - |

Форма(ы) контроля:

Зачет 5 семестр

| № п/п | Тема и содержание НИР (темы семинаров, содержание самостоятельной работы и т.д.) | Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах) | | | | Форма текущего контроля успеваемости и промежуточная аттестация (контрольные задания, подготовка отчета, научного доклада, статьи и т.п.) |
|----------|---|--|--------|----|-----|--|
| | | ЛК | ПР/СЕМ | ЛР | СРС | |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 | 10 |
| 1 | Выступления обучающихся по темам НИР, обсуждение проблем и результатов исследования | | 18 | | 193 | научный доклад в форме презентации, отчет по НИР |
| 2 | Другие (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР) | | | | 5 | научный доклад в форме презентации, отчет по НИР |
| | Всего часов: | | 18 | | 198 | |

5. Фонд оценочных средств по научно-исследовательской работе

5.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

ПК-11: способностью проводить поиск и анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ

| Этап (уровень) освоения компетенции | Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Не зачтено | Зачтено |
|-------------------------------------|--|---|--|
| Первый этап (уровень) | Знать: основные методы, модели, инновации в экономике в экономике, управлении и ИКТ | Отсутствие знаний или фрагментарные представления об основных методах, моделях, инновациях в экономике, управлении и ИКТ | Сформированные систематические или содержащие отдельные пробелы представления об основных методах, моделях, инновациях в экономике, управлении и ИКТ |
| Второй этап (уровень) | Уметь: применять изученные методы и модели к анализу реальных данных, инноваций в экономике, управлении и ИКТ, интерпретировать полученные результаты и делать обобщающие выводы | Отсутствие умений или фрагментарные умения применять изученные методы и модели к анализу реальных данных, инноваций в экономике, управлении и ИКТ, интерпретировать полученные результаты и делать обобщающие вывод | Сформированное или в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение применять изученные методы и модели к анализу реальных данных, инноваций в экономике, управлении и ИКТ, интерпретировать полученные результаты и делать обобщающие выводы |
| Третий этап (уровень) | Владеть: методологией проведения исследований экономических процессов для анализа инноваций в экономике, управлении и ИКТ | Отсутствие владения или фрагментарное владение методологией проведения исследований экономических процессов для анализа инноваций в экономике, управлении и ИКТ | Успешное и систематическое или содержащее отдельные пробелы применение навыков владения методологией проведения исследований экономических процессов для анализа инноваций в экономике, управлении и ИКТ |

ПК-12: способность проводить научные исследования для выработки стратегических решений в области ИКТ

| Этап (уровень) освоения компетенции | Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Не зачтено | Зачтено |
|--|---|---|---|
| Первый этап (уровень) | Знать: методы сбора и анализа реальных данных, необходимых для выработки стратегических решений в области ИКТ | Отсутствие знаний или фрагментарные представления о методах сбора и анализа реальных данных, необходимых для выработки стратегических решений в области ИКТ | Сформированные систематические или содержащие отдельные пробелы представления о методах сбора и анализа реальных данных, необходимых для выработки стратегических решений в области ИКТ |
| Второй этап (уровень) | Уметь: проводить исследования по выбранной теме с использованием икт | Отсутствие умений или фрагментарные умения проводить исследования по выбранной теме с использованием икт | Сформированное или в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение использовать изученные методы для проведения исследования по выбранной теме с использованием икт |
| Третий этап (уровень) | Владеть: навыками выбора и применения методов исследования для принятия стратегических решений в области ИКТ | Отсутствие владения или фрагментарное владение навыками выбора и применения методов исследования для принятия стратегических решений в области ИКТ | Успешное и систематическое или содержащее отдельные пробелы применение навыков выбора методов исследования для принятия стратегических решений в области ИКТ |

ПК-13: способностью организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу

| Этап (уровень) освоения компетенции | Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Не зачтено | Зачтено |
|--|--|---|--|
| Первый этап (уровень) | Знать: методологию научного исследования для проведения научно-исследовательских работ самостоятельно и в коллективе | Отсутствие знаний или фрагментарные представления о методологии научного исследования для проведения научно-исследовательских работ самостоятельно и в коллективе | Сформированные систематические или содержащие отдельные пробелы представления о методологии научного исследования для проведения научно-исследовательских работ самостоятельно и в коллективе |
| Второй этап (уровень) | Уметь: проводить исследования на основе разработанной методики самостоятельно и в коллективе | Отсутствие умений или фрагментарные умения в проведении исследований на основе разработанной методики самостоятельно и в коллективе | Сформированное или в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение использовать изученные методы проведения исследований на основе разработанной методики самостоятельно и в коллективе |
| Третий этап (уровень) | Владеть: навыками использования программных продуктов для проведения исследований самостоятельно и в коллективе | Отсутствие владения или фрагментарное владение навыками использования программных продуктов для проведения исследований самостоятельно и в коллективе | Успешное и систематическое или содержащее отдельные пробелы применение навыков владения методологией использования программных продуктов для проведения исследований самостоятельно и в коллективе |

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

| Этапы освоения | Результаты обучения | Компетенция | Оценочное средство |
|--------------------|---|--|--|
| 1-й этап Знания | 1. Знать: основные методы и модели в экономике и принципы их формирования для способности абстрактного мышления и составления новых моделей | ПК-11 способностью проводить поиск и анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ | Вопросы к зачету |
| | 2. Знать: методы сбора и анализа реальных данных, необходимых для для выработки стратегических решений в области ИКТ | ПК-12 способностью проводить научные исследования для выработки стратегических решений в области ИКТ | Вопросы к зачету |
| | 3. Знать: методологию научного исследования для проведения научно-исследовательских работ самостоятельно и в коллективе | ПК-13 способностью организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу | Вопросы к зачету |
| 2-й этап Умения | 1. Уметь: применять изученные методы и модели к анализу реальных данных, инноваций в экономике, управлении и ИКТ, интерпретировать полученные результаты и делать обобщающие выводы | ПК-11 способностью проводить поиск и анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ | научный доклад в форме презентации, отчет по НИР |
| | 2. Уметь: проводить исследования по выбранной теме с использованием икт | ПК-12 способностью проводить научные исследования для выработки стратегических решений в | научный доклад в форме презентации, отчет по НИР |

| | | | |
|---|--|--|--|
| | | области ИКТ | |
| | 3. Уметь: проводить исследования на основе разработанной методики самостоятельно и в коллективе | ПК-13 способностью организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу | научный доклад в форме презентации, отчет по НИР |
| 3-й этап Владения (навыки / опыт деятельности) | 1. Владеть: методологией проведения исследований экономических процессов для анализа инноваций в экономике, управлении и ИКТ | ПК-11 способностью проводить поиск и анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ | научный доклад в форме презентации, отчет по НИР |
| | 2. Владеть: навыками выбора и применения методов исследования для принятия стратегических решений в области ИКТ | ПК-12 способностью проводить научные исследования для выработки стратегических решений в области ИКТ | научный доклад в форме презентации, отчет по НИР |
| | 3. Владеть: навыками использования программных продуктов для проведения исследований самостоятельно и в коллективе | ПК-13 способностью организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу | научный доклад в форме презентации, отчет по НИР |

Перечень вопросов для подготовки к зачету:

1. Актуальность выбранной темы исследования
2. Цель и задачи исследования
3. Обзор научной литературы по теме НИР
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 оценивания:

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.

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

Требования к научному докладу в форме презентации, отчету по НИР:

Научный доклад и отчет по НИР должны содержать следующие пункты:

1. Актуальность выбранной темы исследования
2. Цель и задачи исследования
3. Обзор научной литературы по теме НИР
4. Модели, методы, инструменты, применяемые в НИР
5. Результаты, полученные в ходе выполнения НИР
6. Публикации магистранта по теме исследования
7. Список литературы (для отчета по НИР)

Оформление отчета по НИР в соответствии с оформлением выпускных квалификационных работ.

Критерии оценивания:

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.

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

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение научно-исследовательской работы

6.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения научно-исследовательской работы

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. Аверченков, В.И. Аудит информационной безопасности: учебное пособие для вузов / В.И. Аверченков. - 3-е изд., стереотип. - Москва: Издательство «Флинта», 2016. - 269 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93245>
8. 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>
9. Балдин, К.В. Эконометрика: учебное пособие / К.В. Балдин, О.Ф. Быстров, М.М. Соколов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юнити-Дана, 2015. - 254 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114533>
10. Белов, В.С. Информационно-аналитические системы: основы проектирования и применения: учебно-практическое пособие / В.С. Белов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Евразийский открытый институт, 2010. - 111 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90540>

11. Берзон, Н.И. Инновации на финансовых рынках / Н.И. Берзон, Е.А. Буянова, В.Д. Газман; ред. Н.И. Берзон, Т.В. Тепловой. - Москва: Издательский дом Высшей школы экономики, 2013. - 422 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227273>
12. Боровиков, В.П. Популярное введение в современный анализ данных в системе STATISTICA. Методология и технология современного анализа данных: учебное пособие для вузов / В.П. Боровиков. - Москва: Горячая линия - Телеком, 2013. - 288 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253091>
13. Гладков, Л.А. Генетические алгоритмы / Л.А. Гладков, В.В. Курейчик, В.М. Курейчик. - Москва: Физматлит, 2010. - 317 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=68417>
14. Гринберг, А.С. Информационные технологии управления: учебное пособие / А.С. Гринберг, А.С. Бондаренко, Н.Н. Горбачёв. - Москва: Юнити-Дана, 2015. - 479 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119135>
15. Гриценко, Ю.Б. Архитектура предприятия: учебное пособие / Ю.Б. Гриценко; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск: Эль Контент, 2011. - 206 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208644>
16. Гусева, Е.Н. Имитационное моделирование экономических процессов в среде Arena: учебно-методическое пособие / Е.Н. Гусева. - 3-е изд. стереотип. - Москва: Издательство «Флинта», 2016. - 132 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83541>
17. Денисов, Д.В. Информационные системы экономического анализа: учебно-методический комплекс / Д.В. Денисов, Г.Е. Голкина; Международный консорциум «Электронный университет», Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, Евразийский открытый институт. - Москва: Евразийский открытый институт, 2011. - 131 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90544>
18. Долгов, А.И. Алгоритмизация прикладных задач: учебное пособие / А.И. Долгов. - Москва: Издательство «Флинта», 2011. - 136 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83142>
19. Иванов, О.Е. Архитектура предприятия: учебное пособие / О.Е. Иванов; ред. П.Г. Павловской; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола: ПГТУ, 2015. - 140 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439203>
20. Ивашкин, Ю.А. Мультиагентное моделирование в имитационной системе Simplex3: учебное пособие / Ю.А. Ивашкин. - Эл. изд. - Москва: Лаборатория знаний, 2016. - 361 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=440859>
21. Информатика: учебное пособие / Е.Н. Гусева, И.Ю. Ефимова, Р.И. Коробков и др.; Министерство образования и науки Российской Федерации, Магнитогорский государственный университет. - 4-е изд., стер. - Москва: Издательство «Флинта», 2016. - 261 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83542>
22. Информационные системы и технологии управления: учебник / ред. Г.А. Титоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юнити-Дана, 2015. - 591 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115159>
23. Когденко, В.Г. Краткосрочная и долгосрочная финансовая политика: учебное пособие / В.Г. Когденко, М.В. Мельник, И.Л. Быковников. - Москва :Юнити-Дана,

2015. - 471 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115187>
24. Колемаев, В.А. Математическая экономика: учебник / В.А. Колемаев. - 3-е изд., стер. - Москва: Юнити-Дана, 2015. - 399 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114718>
25. 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>
26. Коноплева, И.А. Информационные технологии: учебное пособие / И.А. Коноплева, О.А. Хохлова, А.В. Денисов; под ред. И.А. Коноплевой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Проспект, 2014. - 328 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=251652>.
27. Крутиков, В.Н. Анализ данных: учебное пособие / В.Н. Крутиков, В.В. Мешечкин; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет». - Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2014. - 138 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278426>
28. Кулешова, Е.В. Управление рисками проектов: учебное пособие. Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - 2-е изд., доп. - Томск: Эль Контент, 2015. - 188 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480767>
29. Кундышева, Е.С. Математические методы и модели в экономике: учебник / Е.С. Кундышева; под науч. ред. Б.А. Сулакова. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о», 2017. - 286 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450755>
30. 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>
31. 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>
32. Мельников, Р.М. Эконометрика: учебное пособие / Р.М. Мельников. - Москва: Проспект, 2014. - 282 с. - Библиогр.: с. 277. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=251663>
33. Мендель, А.В. Модели принятия решений: учебное пособие / А.В. Мендель. - Москва: Юнити-Дана, 2015. - 463 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115173>
34. Моделирование бизнес-процессов: учебное пособие / А.Н. Байдаков, О.С. Звягинцева, А.В. Назаренко и др.; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Ставропольский государственный аграрный университет, Кафедра менеджмента. - Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. - 179 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484916>
35. Моделирование экономических процессов: учебник / ред. М.В. Грачева, Ю.Н.

- Черемных, Е.А. Туманова. - Москва: Юнити-Дана, 2015. - 544 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119452>
36. Мхитарян, В.С. Эконометрика: учебно-практическое пособие / В.С. Мхитарян, М.Ю. Архипова, В.П. Сиротин. - Москва: Евразийский открытый институт, 2012. - 221 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90911>
37. 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>
38. Провалов, В.С. Информационные технологии управления: учебное пособие / В.С. Провалов. - 4-е изд., стер. - Москва: Издательство «Флинта», 2018. - 374 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69111>
39. Путко, Б.А. Эконометрика: учебник / Б.А. Путко, Н.Ш. Кремер; ред. Н.Ш. Кремера. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юнити-Дана, 2012. - 329 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118251>
40. Рейнжиниринг бизнес-процессов: учебное пособие / А.О. Блинов, О.С. Рудакова, В.Я. Захаров, И.В. Захаров; ред. А.О. Блинов. - Москва: Юнити-Дана, 2015. - 343 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117146>
41. Сухарев, А.Г. Курс методов оптимизации: учебное пособие / А.Г. Сухарев, А.В. Тимохов, В.В. Федоров. - 2-е изд. - Москва: Физматлит, 2011. - 368 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=76629>
42. Тельнов, Ю.Ф. Инжиниринг предприятия и управление бизнес-процессами. Методология и технология: учебное пособие / Ю.Ф. Тельнов, И.Г. Фёдоров. - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 207 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=447146>
43. Уколов, А.И. Портфельное инвестирование: учебник / А.И. Уколов. - 2-е изд., стер. - Москва: Директ-Медиа, 2017. - 449 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=273676>
44. Уткин, В.Б. Информационные системы и технологии в экономике: учебник / В.Б. Уткин, К.В. Балдин. - Москва: Юнити-Дана, 2015. - 336 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119550> (26.11.2018).
45. Учитель, Ю.Г. Разработка управленческих решений: учебник / Ю.Г. Учитель, А.И. Терновой, К.И. Терновой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юнити-Дана, 2015. - 383 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117136>
46. Фондовый рынок: учебное пособие / Н.И. Берзон, А.Ю. Аршавский, Е.А. Буянова, А.С. Красильников; под ред. Н.И. Берзон; ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ, Высшая школа менеджмента. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: Вита-Пресс, 2009. - 624 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=468811>
47. Шапкин, А.С. Математические методы и модели исследования операций: учебник / А.С. Шапкин, В.А. Шапкин. - 7-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 398 с.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452649>
48. Эконометрика: учебник / В.С. Мхитарян, М.Ю. Архипова, В.А. Балаш и др.; под ред. В.С. Мхитаряна. - Москва: Проспект, 2014. - 384 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=251664>
49. Эконометрика: учебник / К.В. Балдин, В.Н. Башлыков, Н.А. Брызгалов и др.; под ред. В.Б. Уткина. - 2-е изд. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 562 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452991>

50. Ясенев, В.Н. Информационные системы и технологии в экономике: учебное пособие / В.Н. Ясенев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юнити-Дана, 2015. - 560 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115182>
51. Осипов, Г.С. Методы искусственного интеллекта / Г.С. Осипов. - Москва: Физматлит, 2011. - 296 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457464>

Дополнительная литература:

52. 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>
53. 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>
54. Жданов, С.А. Информационные системы: учебник / С.А. Жданов, М.Л. Соболева, А.С. Алфимова. - Москва: Прометей, 2015. - 302 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426722>
55. 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>
56. Золотов, С.Ю. Проектирование информационных систем: учебное пособие; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск: Эль Контент, 2013. - 88 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208706>
57. Ипатова, Э.Р. Методологии и технологии системного проектирования информационных систем: учебник / Э.Р. Ипатова, Ю.В. Ипатов. - 2-е изд., стер. - Москва: Издательство «Флинта», 2016. - 257 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=79551>
58. Исакова, А.И. Информационные технологии: учебное пособие / А.И. Исакова, М.Н. Исаков; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск: Эль Контент, 2012. - 174 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208647>
59. 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>
60. Лисьев, Г.А. Технологии поддержки принятия решений: учебное пособие / Г.А. Лисьев, И.В. Попова. - 3-е изд., стереотип. - Москва: Издательство «Флинта», 2017. - 133 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103806>
61. Лихачева, Г.Н. Информационные системы и технологии: учебно-методический комплекс / Г.Н. Лихачева, М.С. Гаспарян. - Москва: Евразийский открытый

- институт, 2011. - 370 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90543>
62. Рынок ценных бумаг: учебник / В.А. Зверев, А.В. Зверева, С.Г. Евсюков, А.В. Макеев. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2015. - 256 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426466>
63. Силич, В.А. Реинжиниринг бизнес-процессов: учебное пособие / В.А. Силич, М.П. Силич; ред. Н.В. Коноваловой. - Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2007. - 200 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208582>
64. Шкундин, С.З. Теория информационных процессов и систем: учебное пособие / С.З. Шкундин, В.Ш. Берикашвили. - Москва: Горная книга, 2012. - 475 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229031>
65. Экономико-математические методы и прикладные модели: учебное пособие / В.В. Федосеев, А.Н. Тармаш, И.В. Орлова, В.А. Половников; под ред. В.В. Федосеева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юнити-Дана, 2015. - 302 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114535>

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для проведения научно-исследовательской работы

| № | 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. | Единый архив экономических и социологических данных ВШЭ | http://sophist.hse.ru/ |
| 8. | Информационный портал | www.investfunds.ru |
| 9. | Информационный портал | www.finam.ru |
| 10. | Информационно-правовое обеспечение «Гарант» | www.garant.ru |
| 11. | «Консультант Плюс»: законодательство РФ | www.consultant.ru |
| 12. | Библиотека Lean-менеджера | www.leaninfo.ru/books/ |
| 13. | Электронная библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа | www.iprbookshop.ru/ |
| 14. | Интернет университет информационных технологий [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа : | www.intuit.ru/ |
| 15. | Учебный центр компьютерных технологий «Микроинформ» [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа : | www.microinform.ru/ |
| 16. | Библиотека Genesis [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа | gen.lib.rus.ec/ |
| 17. | Образовательный математический сайт [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа : | www.exponenta.ru |

| | | |
|-----|-----------------------------|---|
| 18. | Web-технологии (HTML и CSS) | http://htmlbook.ru/ |
| 19. | Структура web-документов | https://htmlacademy.ru/ |
| 20. | HTML-справочник | http://html.manual.ru/ |
| 21. | Prezi: PresentationSoftware | Prezi.com |
| 22. | Google+ | Google.com |
| 23. | Яндекс-диск | https://disk.yandex.ru/ |
| 24. | Internet-технологии | http://citforum.ru/internet/ |
| 25. | Seo-оптимизация | http://seokleo.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.

7. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по научно-исследовательской работе

| Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий | Вид занятий | Наименование оборудования, программного обеспечения |
|--|----------------------------------|--|
| Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: №№ 107, 108, 110, 111, 114, 122, 204, 207, 208, 209, 210, 212, 213, 218, 220, 221, 222, 301, 305, 307, 308, 309, 311а, 311в. | Практические/семинарские занятия | Учебная мебель, доска, проекционный экран, проектор, персональные компьютеры. 1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17.06.2013 г. Лицензии – бессрочные. 2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор № 114 от 12.11.2014 г. Лицензии – бессрочные. |
| Учебная аудитория для проведения групповых и | Групповые и индивидуальные | Учебная мебель, доска, проекционный экран, проектор, |

| | | |
|---|--|---|
| <p>индивидуальных консультаций: №№ 107, 108, 110, 111, 114, , 122 , 204, 207, 208, 209, 210, 212, № 213, 218, 220, 221, 222, 301, 305, 307, 308, 309, 311а, 311в.</p> | <p>консультаций</p> | <p>персональные компьютеры. 1.Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17.06.2013 г. Лицензии – бессрочные. 2.Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор № 114 от 12.11.2014 г. Лицензии – бессрочные. 3.КонсультантПлюс. Договор № 28826 от 09.01.2019 г. Лицензии - бессрочные</p> |
| <p>Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: №№ 107, 108, 110, 111, 114, , 122 , 204, 207, 208, 209, 210, 212, № 213, 218, 220, 221, 222, 301, 305, 307, 308, 309, 311а, 311в.</p> | <p>Текущий контроль и промежуточная аттестация</p> | <p>Учебная мебель, доска, проекционный экран, проектор, персональные компьютеры. 1.Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17.06.2013 г. Лицензии – бессрочные. 2.Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор № 114 от 12.11.2014 г. Лицензии – бессрочные.</p> |
| <p>Помещения для самостоятельной работы: 302 читальный зал (гуманитарный корпус).</p> | <p>Самостоятельная работа</p> | <p>Учебная мебель, персональные компьютеры в комплекте НР, моноблок, персональный компьютер в комплекте моноблок iRU.</p> |