

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 30.10.2023 11:12:42
Уникальный программный ключ:
b683afe664d7e9f64175886cf9626a196149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет Математики и информационных технологий
Кафедра Прикладной информатики и программирования

Программа государственной итоговой аттестации

Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

по программе

Мобильные и сетевые технологии
наименование образовательной программы

направление

09.03.03 Прикладная информатика
код наименование направления

Разработчик (составитель)
кандидат наук, доцент
Хусаинова Г. Я.
ученая степень, должность, ФИО

1. Пояснительная записка.....	3
1.1. Цель государственной итоговой аттестации	3
1.2. Место государственной итоговой аттестации в структуре образовательной программы.....	3
1.3. Формы государственной итоговой аттестации. Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации	3
2. Содержание государственной итоговой аттестации.....	3
2.1. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы.....	3
3. Учебно-методическое и информационное обеспечение	5
3.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы.....	5
3.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем	8
4. Материально-техническое обеспечение	9

1. Пояснительная записка

Государственная итоговая аттестация является обязательной частью образовательной программы «Мобильные и сетевые технологии» по направлению/специальности 09.03.03 Прикладная информатика и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. Государственная итоговая аттестация включает в себя следующий вид аттестационного испытания: Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (далее - ВКР). Государственная итоговая аттестация предназначена для оценки сформированности компетенций выпускника, определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных федеральным государственным образовательным стандартом в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована образовательная программа.

1.1. Цель государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы «Мобильные и сетевые технологии» по направлению/специальности 09.03.03 Прикладная информатика требованиям федерального государственного образовательного стандарта по направлению/специальности 09.03.03 Прикладная информатика.

1.2. Место государственной итоговой аттестации в структуре образовательной программы

Государственная итоговая аттестация относится к Блоку 3. В соответствии с учебным планом проводится на 5 курсе.

1.3. Формы государственной итоговой аттестации. Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы. Общая продолжительность государственной итоговой аттестации составляет 6 недели. Общий объем 324 акад. ч., в том числе: в форме контактной работы 16 ч. (в объем контактной работы включаются консультации с руководителем выпускной квалификационной работы и процедура защиты выпускной квалификационной работы), в форме самостоятельной работы 308 ч. (включается подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы).

2. Содержание государственной итоговой аттестации

2.1. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы

1. ВКР (выпускная квалификационная работа) должна быть написана обучающимся самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать результаты и положения, выдвигаемые для защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора.

2. Содержание ВКР должно учитывать требования соответствующего образовательного стандарта к профессиональной подготовленности студента и не должно иметь исключительно учебный или компилятивный характер.

При выполнении ВКР обучающийся должен показать свою способность и умение, опираясь на полученные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

3. В ВКР, имеющей прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных обучающимся результатов.

4. Текст ВКР должен быть написан научным стилем изложения.
5. Необходимо соблюдать единство терминологии в пределах ВКР.
6. Рекомендуемый объем ВКР составляет (при размере шрифта основного текста - 14 пт и межстрочном интервале - 1,15 см) не менее 40 страниц текста формата А4 (без приложений).

7. Структурными элементами ВКР являются:

- титульный лист;
- оглавление;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников и литературы;
- список сокращений и условных обозначений (при наличии);
- словарь терминов (при наличии);
- приложения (при наличии).

8. Титульный лист.

Титульный лист является первой страницей ВКР и служит источником информации, необходимой для обработки и поиска документа.

9. Оглавление.

Оглавление включает введение, наименование всех глав, пунктов (подпунктов) или параграфов, заключение, список сокращений и условных обозначений (при наличии), словарь терминов (при наличии), список использованных источников и литературы и наименование приложений (при наличии) с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы ВКР.

10. Введение.

Текст введения должен отличаться лаконичностью, четкостью, убедительностью формулировок, отсутствием второстепенной информации. Введение ВКР по программам бакалавриата отражает:

- актуальность темы выпускной квалификационной работы;
- объект выпускной квалификационной работы;
- предмет выпускной квалификационной работы;
- цель и основные задачи выпускной квалификационной работы;
- структуру выпускной квалификационной работы.

В зависимости от специфики направления подготовки введение может включать и иные компоненты, установленные соответствующей программой ГИА, а также методическими указаниями (при наличии последних).

11. Основная часть.

В основной части ВКР приводятся данные, отражающие сущность, методику и основные результаты выполненной ВКР.

Каждая глава должна содержать выводы.

Основная часть ВКР должна содержать не менее двух глав.

12. Заключение.

Заключение логично завершает проведенное исследование и должно содержать:

- краткие выводы по результатам выполнения ВКР;
- разработку рекомендаций по конкретному использованию результатов ВКР (в случае необходимости).

13. Список использованных источников и литературы (далее - список).

Список должен содержать сведения об источниках и литературе, использованных при выполнении ВКР. Список в ВКР по программам бакалавриата должен содержать не менее 30 наименований литературы.

14. Список сокращений и условных обозначений (при наличии).

При использовании специфических сокращений и условных обозначений, кроме

общеупотребительных, в ВКР должен быть приведен список обозначений и сокращений с соответствующими разъяснениями.

При сокращении слов следует руководствоваться:

- ГОСТ Р 7.0.12-2011 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила»;

- ГОСТ 7.11-2004 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на иностранных европейских языках».

Список сокращений и условных обозначений не входит в основной объем ВКР.

15. Словарь терминов (при наличии).

При использовании специфической терминологии в ВКР должен быть приведен список принятых терминов с соответствующими разъяснениями. Словарь терминов не входит в основной объем ВКР.

16. Приложения (при наличии).

В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с разработкой проблемы ВКР, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть. Приложения не входят в основной объем ВКР.

17. Написание и оформление ВКР рекомендуется проводить в соответствии с Приложением № 1 (см. Приказ №382 от 05.04.2016 г. «Об утверждении Положения о ВКР студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»).

3. Учебно-методическое и информационное обеспечение

3.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература:

1. Ревина, С.В. Функциональный анализ в примерах и задачах : учебное пособие / С.В. Ревина, Л.И. Сазонов ; Федеральное агентство по образованию Российской Федерации, Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Южный федеральный университет". - Ростов-н/Д : Издательство Южного федерального университета, 2009. - 120 с. - библиогр. с: С. 118-119. - ISBN 978-5-9275-0683-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [\(21.06.2021г.\)](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240944)
2. Козырев, В.М. Экономическая теория: учебник / В.М. Козырев. – М.: Логос, 2015. – 350 с.: табл., граф. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-98704-817-7; То же [Электронный ресурс]. - URL: [\(21.06.2021г.\)](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438451)
3. Батулин, В.К. Философия : учебник для бакалавров / В.К. Батулин. - Москва : Юнити-Дана, 2016. - 343 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-02753-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [\(21.06.2021г.\)](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426490)
4. Кузнецов, И.Н. История: учебник для бакалавров / И.Н. Кузнецов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 576 с. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02800-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [\(21.06.2021г.\)](https://e.lanbook.com/book/93542?category_pk=4319#book_name)
5. Бродский Ю. И. Лекции по математическому и имитационному моделированию. М., Берлин: Директ-Медиа, 2015. -240с. [\(21.06.2021г.\)](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=429702&sr=1)
6. Горюва, И.Г. Русский язык и культура речи / И.Г. Горюва ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

- «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2015. - 146 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7410-1259-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364822>. (21.06.2021г.)
7. Куликов, А.И. Алгоритмические основы современной компьютерной графики / А.И. Куликов, Т.Э. Овчинникова. - М. : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2007. - 195 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234146>.(21.06.2021г.)
 8. Основы безопасности жизнедеятельности / В.М. Дмитриев, В.Г. Однолько, Е.А. Сергеева, Л.А. Харкевич ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. - 80 с. : ил., табл., схем. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277793>. (21.06.2021г.)
 9. Грушевицкая, Т.Г. Культурология : учебник / Т.Г. Грушевицкая, А.П. Садохин. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 687 с. - (Cogito ergo sum). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-01058-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115383>. (21.06.2021г.)
 10. Абрамян, М.Э. Практикум по программированию на языке Паскаль: массивы, строки, файлы, рекурсия, линейные динамические структуры, бинарные деревья: учебное пособие / М.Э. Абрамян; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Южный федеральный университет». – Изд. 7-е, перераб. и доп. – Ростов-н/Д : Издательство Южного федерального университета, 2010. – 277 с. : ил. – ISBN 978-5-9275-0801-3; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240952>. (21.06.2021г.)
 11. Волкова, В.Н. Теоретические основы информационных систем / В.Н. Волкова. – СПб: Издательство Политехнического университета, 2014. – 300 с. : схем., табл., ил. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7422-3478-4; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363073>.(21.06.2021г.)
 12. Чиганова Н.В. Системы искусственного интеллекта: в 2-х ч.: учебное пособие для студ. 1-5 курсов по направлениям «Прикладная математика и информатика», «Мат. обеспечение и администрирование» / ред. Г.Я. Хусаинова Ч1: Рекурсивно-логическое программирование. Теория и практика. – 2014. – 79 с. – 67 экз.
 13. Громов, Ю.Ю. Численные методы в информационных системах : учебное пособие / Ю.Ю. Громов, О.Г. Иванова, М.А. Ивановский и др. - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. - 135 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277634>.(21.06.2021г.)
 14. Грекул, В.И. Проектирование информационных систем / В.И. Грекул, Г.Н. Денищенко, Н.Л. Коровкина. - М. : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2005. - 304 с. - (Основы информационных технологий). - ISBN 5-9556-0033-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233071>.(21.06.2021г.)
 15. Бутенин, Н.В. Курс теоретической механики [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.В. Бутенин, Я.Л. Лунц, Д.Р. Меркин. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2009. — 730 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=29.(21.06.2021г.)
 16. Физическая культура и физическая подготовка : учебник / И.С. Барчуков, Ю.Н. Назаров, В.Я. Кикоть и др. ; под ред. В.Я. Кикоть, И.С. Барчуков. - М. : Юнити-

- Дана, 2012. - 432 с. - ISBN 978-5-238-01157-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117573>(21.06.2021г.)
17. Хусаинов, И. Г. Программирование : учеб.-метод. пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки «010400.62 – Прикладная математика и информатика», «010500.62 – Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» / И. Г. Хусаинов. – Стерлитамак : Изд-во СФ БашГУ, 2013. – 132 с. (76 экз.)
 18. Избачков, Ю.С. Информационные системы / Ю. С. Избачков, В. Н. Петров. - 2-е изд. - СПб. : Питер, 2008. - 655с. : ил. - (Учебник для вузов). - Указ.: с.638-655.-(В пер.). - ISBN 978-5-469-00641-1 (25 экз.).
 19. Буре В. М. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс] : учебник / Буре В. М., Парилина Е. М. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 416 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=10249 — Загл. с экрана.(21.06.2021г.)
 20. Дзержинский, Р.И. Уравнения математической физики : курс лекций / Р.И. Дзержинский, В.А. Логинов ; Министерство транспорта Российской Федерации, Московская государственная академия водного транспорта. - Москва : Альтаир : МГАВТ, 2015. - 67 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429675>.(21.06.2021г.)
 21. Агабекян И.П. Английский язык для бакалавров=A Course of English for Bachelor's Degree Students. Intermediate level / И.П. Агабекян. – Изд. 3-е, стер. – Ростов н/Д: Феникс, 2013. – 379, [3] с. ил. – (Высшее образование). ISBN 978-5-222-20576-1 – 25 экз.(21.06.2021г.)

Дополнительная учебная литература:

1. Мифтахов, Э.Н. Математическая статистика в примерах и задачах : учеб. пособие для студ. приклад. наук / Э. Н. Мифтахов, С. А. Мустафина. - Стерлитамак : Изд-во СФ БашГУ, 2013. – 97 с. (88 экз.)
2. Экономическая теория: учебник / М.А. Сажина, Г.Г. Чибриков. –3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2017. – 608 с. – (Классический университетский учебник). <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=792660>.(21.06.2021г.)
3. Свиридова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности. Конспект лекций в терминах и определениях : учебное пособие / Н.В. Свиридова. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2012. - 180 с. - ISBN 978-5-7638-2197-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229155>.(21.06.2021г.)
4. Культурология : учебное пособие / под ред. С.А. Хмелевской. - Москва : ПЕР СЭ, 2002. - 143 с. - ISBN 5-9292-0053-X ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233229>.(21.06.2021г.)
5. Вирт, Н. Алгоритмы и структуры данных. Новая версия для Оберона [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва : ДМК Пресс, 2010. — 272 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/1261>. — Загл. с экрана.(21.06.2021г.)
6. Треногин, В.А. Функциональный анализ : учебник / В.А. Треногин. - 3-е изд., испр. - М. : Физматлит, 2002. - 488 с. - ISBN 5-9221-0272-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=82613>.(21.06.2021г.)
7. Антипин, А. Ф. Сетевые языки программирования : учебное пособие для студ., обучающихся по направлениям : "010400.62-Прикладная математика и информатика" и др. / А. Ф. Антипин ; отв. ред. И.Г. Хусаинов. – Стерлитамак : Изд-во СФ БашГУ, 2014. – 98 с.(49 экз.).(21.06.2021г.)
8. Витун, В.Г. Силовая подготовка студентов в процессе высшего образования : учебное пособие / В.Г. Витун, М.И. Кабышева ; Министерство образования и науки

- Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2014. - 110 с. : табл. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=330602>. (21.06.2021г.)
9. Сабитов К.Б. Функциональные, дифференциальные и интегральные уравнения: Учеб. пособие для вузов. М.: Высш. шк., 2005. – 500с. (34 экз.).(21.06.2021г.)
 10. Пименов, В.Г. Численные методы : учебное пособие : в 2 ч. / В.Г. Пименов, А.Б. Ложников ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, Ю.А. Меленцова. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. - Ч. 2. - 107 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн.. - ISBN 978-5-7996-1342-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275819>. — Загл. с экрана.(21.06.2021г.)
 11. Абзалова, С.Р. Practice studies in English : учебное пособие / С.Р. Абзалова, И.М. Булатова, Г.В. Романова; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : Издательство КНИТУ, 2011. - Ч. 1. - 154 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7882-1119-0; [Электронный ресурс] http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=258678&sr=1.(21.06.2021г.)
 12. Канке, В.А. Основы философии : учебник / В.А. Канке. - Москва : Логос, 2012. - 288 с. - ISBN 978-5-98704-475-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89787>.(21.06.2021г.)
 13. Губина Т. Н. , Тарова И. Н. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Компьютерное моделирование»: учебное пособие. Елец: ЕГУ им. И.А. Бунина, 2004.-155с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=272142&sr=1.(21.06.2021г.)
 14. Маклаков, С.В. ВРwin и ERwin. CASE-средства разработки информационных систем / С.В. Маклаков. - М. : Диалог-МИФИ, 2001. - 306 с. - ISBN 5864041289 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=54754>. (21.06.2021г.)
 15. Акимов, А. А. Теория вероятностей. Практикум : учеб. пособие для студ. вузов по спец. "010400-Прикладная математика и информатика", "011200-Физика", "080100-Экономика / А. А. Акимов, С. А. Мустафина. - Sterлитамак : Изд-во СФ БашГУ, 2014. – 174 с. (44 экз.)
 16. Морозова, С.М. Русский язык и культура речи : сборник упражнений / С.М. Морозова ; Министерство транспорта Российской Федерации, Московская государственная академия водного транспорта. - М. : Альтаир : МГАВТ, 2013. - 66 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429969>.(21.06.2021г.)

3.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование документа с указанием реквизитов
1	Договор на доступ к ЭБС ZNANIUM.COM между БашГУ в лице директора СФ БашГУ и ООО «Знаниум» № 3/22-эбс от 05.07.2022
2	Договор на доступ к ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ» (полная коллекция) между БашГУ в лице директора СФ БашГУ и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» № 1/22-эбс от 04.03.2022
3	Договор на доступ к ЭБС «Университетская библиотека онлайн» между БашГУ и

	«Нексмедиа» № 223-950 от 05.09.2022
4	Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № 223-948 от 05.09.2022
5	Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № 223-949 от 05.09.2022
6	Соглашение о сотрудничестве между БашГУ и издательством «Лань» № 5 от 05.09.2022
7	ЭБС «ЭБ БашГУ», бессрочный договор между БашГУ и ООО «Открытые библиотечные системы» № 095 от 01.09.2014 г.
8	Договор на БД диссертаций между БашГУ и РГБ № 223-796 от 27.07.2022
9	Договор о подключении к НЭБ и о предоставлении доступа к объектам НЭБ между БашГУ в лице директора СФ БашГУ с ФГБУ «РГБ» № 101/НЭБ/1438-П от 11.06.2019
10	Договор на доступ к ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ» (полная коллекция) между УУНиТ в лице директора СФ УУНиТ и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» № 1/23-эбс от 03.03.2023

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»)

№ п/п	Адрес (URL)	Описание страницы
1	https://intuit.ru/	Бесплатное дистанционное обучение в национальном открытом институте "Интуит"

4. Материально-техническое обеспечение

Тип учебной аудитории	Оснащенность учебной аудитории
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций	Доска, учебная мебель, компьютеры, переносной экран, переносной проектор, учебно-наглядные пособия.