

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Тобольский педагогический институт им. Д. И. Менделеева
(филиал)
Тюменского государственного университета

УТВЕРЖДАЮ

Директор

« 28 » _____ 2020 г.

Шилов С.П.



ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ТАТАРСКОГО ЯЗЫКА

Рабочая программа
для обучающихся по направлению подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профили русский язык, литература
Форма обучения: очная

Файзуллина Г. Ч. История развития татарского языка. Рабочая программа для обучающихся по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) профили русский язык, литература, форма обучения очная. Тобольск, 2020.

Рабочая программа дисциплины опубликована на сайте ТюмГУ: История развития татарского языка [электронный ресурс] / Режим доступа: <https://tobolsk.utmn.ru/sveden/education/#>

© Тобольский педагогический институт (филиал) Тюменского государственного университета, 2020

© Файзуллина Г. Ч., 2020

1. Пояснительная записка

Программа дисциплины базируется на современных сведениях и достижениях гуманитарных наук и призвана сформировать у будущих специалистов комплексные знания в области истории развития татарского языка. Программа по курсу «История развития татарского языка» отвечает требованиям профессиональной подготовки высококвалифицированных кадров.

Цель дисциплины: владение теоретическими знаниями об историческом развитии грамматических особенностей тюркских и, в частности, татарского языка; базовыми понятиями теории истории языка; правилами вести диалог, строить монологическую речь, излагать материал по лингвистической проблеме.

Задачи дисциплины:

- знать основные положения и концепции в области теории и истории татарского общенародного и литературного языка;
- иметь представление об истории, современном состоянии и перспективах развития тюркских языков;
- применять полученные знания в области теории и истории татарского общенародного и литературного языка;
- развить навыки по чтению, пониманию и анализу древнетюркских и старотатарских письменных памятников;
- ориентироваться в научной литературе о сравнительно-историческом языкознании.
-

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина входит в блок Б1. Дисциплины (модули), относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательного процесса, к дисциплинам по выбору: способствует формированию у студентов общего представления в области развития татарского языка.

Для освоения дисциплины «История развития татарского языка» обучающиеся используют знания, сформированные в ходе изучения дисциплин: «История (история России, всеобщая история)», «Философия», «Основы изучения начального курса «Русский язык» с методикой преподавания» и др.

Для освоения дисциплины студенты должны владеть культурой мышления; иметь способность к восприятию, анализу, обобщению информации, постановке цели и выбору путей её достижения.

Компетенции, формируемые данной дисциплиной, направлены на совершенствование процесса профессиональной подготовки студентов посредством соединения учебного процесса с практико-ориентированной подготовкой.

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения дисциплины

Таблица 1

| Код и наименование компетенции (из ФГОС ВО) | Компонент (знаниевый / функциональный) |
|---|--|
| | |

| | |
|---|--|
| ПК-1: Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся. | Знает типы и формы образовательной деятельности, требования к ней, этапы планирования и реализации с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся в рамках профиля подготовки. Умеет планировать и проводить различные формы образовательной деятельности с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся в рамках профиля подготовки. |
| ПК-2: Способен применять современные информационно-коммуникационные технологии в учебном процессе. | Знает цели, задачи и место электронных образовательных ресурсов в учебном процессе и критерии их отбора в соответствии со спецификой предмета и изучаемой темы. Умеет разрабатывать и реализовывать программы учебной дисциплины с применением информационно-коммуникационных технологий. |

2. Структура и объем дисциплины

Таблица 1

| Вид учебной работы | Всего часов | Модули |
|---|----------------|----------|
| | | 17 |
| Общая трудоёмкость зач. ед | 5 | 5 |
| час. | 180 | 180 |
| Из них: | | |
| Аудиторные занятия (всего) | 64 | 64 |
| Лекции | 32 | 32 |
| Практические занятия | 32 | 32 |
| Лабораторные занятия | - | - |
| Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося | 116 | 116 |
| Вид промежуточной аттестации | Экзамен | Экзамен |

3. Система оценивания

Текущий контроль осуществляется с использованием контрольных работ, рефератов, оценки устных ответов запланированных к семинарским занятиям.

При проведении текущего контроля для оценки заданий применяется система оценивания:

Оценка «**Полное соответствие**» выставляется при выполнении требований:

— Задание выполнено на качественном уровне, обучающийся точно использовал научную терминологию, продемонстрировал грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы, продемонстрировал способности самостоятельно и творчески решать сложные проблемы, навыки критического мышления.

Оценка «**В целом соответствует**» выставляется при выполнении требований:

— Задание в целом выполнено качественно, обучающийся в целом использует научную терминологию, умеет делать обоснованные выводы, ориентируется в теоретических вопросах, способен применять знания при решении проблем в широком круге ситуаций.

Оценка «**Частично соответствует**» выставляется при выполнении требований:

— Задание в основном соответствует требованиям, обучающийся продемонстрировал использование научной терминологии, умение ориентироваться в теоретических вопросах, навыки применения знаний для решения отдельных проблемных ситуаций.

Оценка «**Не соответствует**» выставляется, если обучающийся:

— Задание выполнено на низком уровне, студент не владеет научной терминологией, не ориентируется в теоретических вопросах и не способен использовать знания для решения проблемных ситуаций.

Аттестация проходит в форме устного собеседования (зачет, экзамена).

При проведении промежуточной аттестации учитываются оценки, полученные студентом по результатам работы при освоении дисциплины. Возможно получение автомата по дисциплине.

«**Отлично**», «**зачтено**» выставляется, если по итогам работы в семестре выполнены 100 процентов заданий с оценкой «полное соответствие», дан полный ответ при проведении собеседования (зачет, экзамен).

«**Хорошо**», «**зачтено**» выставляется, если по итогам работы в семестре выполнены не менее 80 процентов заданий с оценкой «полное соответствие» и «в целом соответствует», дан ответ при проведении собеседования (зачет, экзамен).

«**Удовлетворительно**», «**зачтено**» выставляется, если по итогам работы в семестре выполнены не менее 60 процентов заданий с оценкой «полное соответствие» и «в целом соответствует», ответ при проведении собеседования (зачет, экзамен) вызвал небольшие затруднения.

«**Неудовлетворительно**», «**не зачтено**» выставляется, если выполнены менее 60 процентов заданий с оценкой «полное соответствие», «в целом соответствует», «частично соответствует», не ответил на собеседовании (зачет, экзамен).

4. Содержание дисциплины

4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

| № п/п | Наименование тем и/или разделов | Объем дисциплины (модуля), час. | | | | |
|-------|--|---------------------------------|---|----------------------|--|-----------------------------|
| | | Всего | Виды аудиторной работы (академические часы) | | | Иные виды контактной работы |
| | | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные е/ практические занятия по подгруппам | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | Введение в сравнительно-историческое языкознание. | 8 | 4 | 4 | | |
| 2. | Историческое развитие фонетической системы татарского языка. | 8 | 4 | 4 | | |
| 3. | Сравнительно-историческая грамматика тюркских языков. | 8 | 4 | 4 | | |

| | | | | | | |
|----|--|-----|----|----|--|--|
| | Сравнительно-историческая морфология тюркских и татарского языков. История развития имени (существительного, местоимения, числительного, прилагательного). | | | | | |
| 4. | Сравнительно-историческая морфология тюркских и татарского языков. Глагол. Развитие личных и неличных форм татарского глагола. | 8 | 4 | 4 | | |
| 5. | Теоретические аспекты изучения истории литературного языка. Литературный язык древнетюркского периода. | 8 | 4 | 4 | | |
| 6. | Литературный язык болгарского и золотоордынского периодов. | 8 | 4 | 4 | | |
| 7. | Литературный язык периода Казанского ханства и 17-19 вв. | 8 | 4 | 4 | | |
| 8. | Формирование татарского национального литературного языка. Татарский литературный язык XIX, XX и XXI веков. | 8 | 4 | 4 | | |
| | Итого (часов) | 180 | 32 | 32 | | |

4.2. Планы семинарских занятий

Практические занятия 1-2

Тема: Введение в сравнительно-историческое языкознание.

Сравнительно-историческое языкознание как научная дисциплина: возникновение и развитие в России и за рубежом. Российские и зарубежные ученые, внёсшие вклад в развитие тюркского сравнительно-исторического языкознания. Методы и приемы сравнительно-исторических исследований. Принципы классификации языков: тюркские языки, их происхождение и развитие, основные теории и взгляды ученых по этому

вопросу. Особенности реконструкции языков. Связь исторической грамматики с ареальной лингвистикой и этнолингвистикой. Проблемы глоттохронологии.

Практические занятия 3-4

Тема: Историческое развитие фонетической системы татарского языка.

Вопросы исторической фонетики тюркских языков. Реконструкция системы вокализма древнетюркского языка. Вопрос о количестве реконструируемых гласных звуков. Долгие гласные. Вторичная долгота гласных. Предполагаемые причины исчезновения тюркских долгих гласных. Закон сингармонизма в древнетюркском языке. Типы слогов. Интонация и ударение в древнетюркском языке. Переход гласных в поволжских тюркских языках. Система консонантизма в древнетюркском и её историческое развитие в татарском языках.

Практические занятия 5-6

Тема: Сравнительно-историческая грамматика тюркских языков. Сравнительно-историческая морфология тюркских и татарского языков. История развития имени (существительного, местоимения, числительного, прилагательного).

Цели и задачи изучения сравнительной морфологии тюркского и татарского языков. Лексико-грамматический и морфологические аспекты сравнительных исследований. Части речи в древнетюркском языке и их развитие (общая характеристика). Труды по сравнительной грамматике тюркских и татарского языков. Имя существительное как часть речи в древнетюркском языке и его развитие в татарском. Местоимение как часть речи в древнетюркском языке и его развитие в татарском. Имя числительное как часть речи в древнетюркском языке и его развитие в татарском. Имя прилагательное как часть речи в древнетюркском языке и его развитие в татарском.

Практические занятия 7-8

Тема: Сравнительно-историческая морфология тюркских и татарского языков. Глагол. Развитие личных и неличных форм татарского глагола.

Омонимия имени (существительного, прилагательного, имени действия, местоимения) и глагола в праязыковом состоянии. История изучения данной омонимии и взгляды ведущих тюркологов. Вопрос о первичности имени или глагола в праязыке. Полифункциональность аффиксов. Историческое развитие категорий лица и числа, времени в тюркских глаголах. Личные и неличные формы глагола: вопрос о первичности. Семантические разряды глаголов в древнетюркском языке: глаголы движения, состояния, мышления, речи и т. д.

Практические занятия 9-10

Тема: Теоретические аспекты изучения истории литературного языка. Литературный язык древнетюркского периода.

История татарского литературного языка: основные понятия, термины и труды. Экстралингвистические и эндолингвистические факторы, влияющие на развитие языка. Периодизация истории развития литературного языка. Литературный язык древнетюркского периода. Памятники, их классификация, территория распространения. Рунические памятники в Поволжье. Языковая дифференциация рунических памятников. Древнетюркские памятники на уйгурской и арабской графике, их языковая классификация. Фонетические, морфологические и лексические особенности древнетюркского языка.

Практические занятия 11-12

Тема: Литературный язык болгарского и золотоордынского периодов.

Историко-общественная и языковая ситуация в Поволжье в IX-XIII вв. Народности, проживающие на этой территории и их языковые особенности с точки зрения современной филологии и по данным исторических источников. Волго-камский языковой союз. Государство Волжская Булгария и язык болгар. Памятник 13 века «Кисса-и Йусуф» Кул Гали, его языковые особенности и мнения учёных. Фольклор этого периода. Эпиграфические памятники. Письменные памятники золотоордынского периода, их хронология, языковые особенности. Язык Джучиева Улуса. Ярлыки и жалованные акты Джучиева Улуса, их язык. Труды историков и лингвистов-тюркологов по золотоордынскому периоду.

Практические занятия 13-14

Тема: Литературный язык периода Казанского ханства и 17-19 вв.

Историко-общественная и языковая ситуация в Поволжье в XIV-XVI вв. Народности, проживающие на этой территории и их языковые особенности с точки зрения современной филологии и по данным исторических источников. Государство Казанское ханство и народы, его заселяющие, их язык. Литературный язык этого периода. Письменные памятники Казанского ханства, их язык. Начало установления норм татарского литературного языка. Татарский литературный язык после завоевания Казанского ханства Иваном Грозным. Исторические памятники этого периода. Язык поэзии и фольклора.

Практические занятия 15-16

Тема: Формирование татарского национального литературного языка. Татарский литературный язык XIX, XX и XXI веков.

Предпосылки формирования татарского национального литературного языка. Общественно-политические условия для создания периодической печати на татарском языке. Языковые течения и направления: классицизм, тюркизм, арабизм, турецкое направление, народно-татарское направление. «Языковой спор» на страницах печати. Развитие прозы и драматургии. Развитие татарского литературного языка в послереволюционные годы. Установка норма литературного языка. Проблемы алфавита и орфографии. Развитие языка в военные и послевоенные годы. Перестройка, возвращение к «истокам». Проблема двуязычия. Закон о Языках в РТ. Современное состояние татарского литературного языка.

4.2.3. Образцы средств для проведения текущего контроля Образцы заданий для самостоятельной работы

Примерная тематика рефератов

1. Языковые течения и направления: классицизм, тюркизм, арабизм, турецкое направление, народно-татарское направление.
2. Этнолингвистическое пространство полиэтничного Тюменского региона.
3. Языки коренных народов региона.
4. Татары и сибирские татары в этнолингвистическом пространстве региона.
5. История развития татарского языка в Тюменском регионе.
6. Тюркские народы в языковом пространстве региона.
7. Заимствованная лексика в речи татар тоболо-иртышского диалекта татарского языка.

8. Двуязычие и полиязычие в социально неоднородной среде.
9. Языковая политика в полиэтничном регионе.
10. Способы сохранения этноса в условиях полиэтничности.

5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

Таблица 3

| № | Темы | Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям |
|----|--|--|
| 1. | Ведение в сравнительно-историческое языкознание. | Вопросы к практическому занятию. Реферат. Самостоятельная работа. Вопросы к экзамену. Подготовка к практическому занятию предполагает знакомство студента с планом занятия, подбор материала по указанным источникам, обдумывание вопросов для обсуждения, освоение терминов, выдвижение собственных вариантов ответа, выполнение заданий преподавателя. |
| 2. | Историческое развитие фонетической системы татарского языка. | Вопросы к практическому занятию. Реферат. Самостоятельная работа. Вопросы к экзамену. Подготовка к практическому занятию предполагает знакомство студента с планом занятия, подбор материала по указанным источникам, обдумывание вопросов для обсуждения, освоение терминов, выдвижение собственных вариантов ответа, выполнение заданий преподавателя. |
| 3. | Сравнительно-историческая грамматика тюркских языков. Сравнительно-историческая морфология тюркских и татарского языков. История развития имени (существительного, местоимения, числительного, прилагательного). | Вопросы к практическому занятию. Реферат. Самостоятельная работа. Вопросы к экзамену. Подготовка к практическому занятию предполагает знакомство студента с планом занятия, подбор материала по указанным источникам, обдумывание вопросов для обсуждения, освоение терминов, выдвижение собственных вариантов ответа, выполнение заданий преподавателя. |
| 4. | Сравнительно-историческая морфология тюркских и татарского языков. Глагол. Развитие личных и неличных форм татарского глагола. | Вопросы к практическому занятию. Реферат. Самостоятельная работа. Вопросы к экзамену. Подготовка к практическому занятию предполагает знакомство студента с планом занятия, подбор материала по указанным источникам, обдумывание вопросов для обсуждения, освоение терминов, выдвижение собственных вариантов ответа, выполнение заданий преподавателя. |
| 5. | Теоретические аспекты изучения истории литературного языка. Литературный язык древнетюркского периода. | Вопросы к практическому занятию. Реферат. Самостоятельная работа. Вопросы к экзамену. Подготовка к практическому занятию предполагает знакомство студента с планом занятия, подбор материала по указанным источникам, обдумывание вопросов для обсуждения, освоение терминов, |

| | | |
|----|---|--|
| | | выдвижение собственных вариантов ответа, выполнение заданий преподавателя. |
| 6. | Литературный язык болгарского и золотоордынского периодов. | Вопросы к практическому занятию. Реферат. Самостоятельная работа. Вопросы к экзамену. Подготовка к практическому занятию предполагает знакомство студента с планом занятия, подбор материала по указанным источникам, обдумывание вопросов для обсуждения, освоение терминов, выдвижение собственных вариантов ответа, выполнение заданий преподавателя. |
| 7. | Литературный язык периода Казанского ханства и 17-19 вв. | Вопросы к практическому занятию. Реферат. Самостоятельная работа. Вопросы к экзамену. Подготовка к практическому занятию предполагает знакомство студента с планом занятия, подбор материала по указанным источникам, обдумывание вопросов для обсуждения, освоение терминов, выдвижение собственных вариантов ответа, выполнение заданий преподавателя. |
| 8. | Формирование татарского национального литературного языка. Татарский литературный язык XIX, XX и XXI веков. | Вопросы к практическому занятию. Реферат. Самостоятельная работа. Вопросы к экзамену. Подготовка к практическому занятию предполагает знакомство студента с планом занятия, подбор материала по указанным источникам, обдумывание вопросов для обсуждения, освоение терминов, выдвижение собственных вариантов ответа, выполнение заданий преподавателя. |

6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

6.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Форма промежуточной аттестации – собеседование на экзамене. Процедура оценивания производится в форме устного ответа на вопросы к экзамену.

Примерные вопросы к экзамену

Тарихи грамматика

1. Фән буларак татар теленең тарихи грамматикасы, аның предметы, бурычлары. Тарихи грамматиканың диалектология һәм татар әдәби теле тарихы фәннәре белән мөнәсәбәте.
2. Татар теленең тарихи грамматикасын өйрәнү өчен төп чыганаclar. Татар телендә һәм төрки телләрдә тел тарихын өйрәнүнең торышы.
3. Тел тарихын өйрәнүнең ысуллары (чагыштырмалы-тарихи, ареаль, типологик ысуллар).
4. Борынгы төрки вокализм. Сузык авазларга характеристика. Озын сузыклар мәсьәләсе.
5. Идел буенда сузыклар күчеше. Хәзерге татар телендәге сузык авазларның тарихы (гомуми характеристика).
6. Татар телендә йомык тартыклар һәм аларның тарихы. Тарихи чиратлашулар.
7. Өрелмәле тартыклар һәм аларның тарихы. Төрле позицияләрдә аваз үзгәрешләре.
8. Сонор тартыклар һәм аларның тарихы. Тарихи чиратлашулар.
9. Борынгы төрки консонантизм системасы һәм сүздәге төрле позицияләрдә тартык авазларның үзгәреше (гомуми характеристика).

10. Тарихи морфология һәм аны өйрәнүнең бурычлары. Төрки тел белемендә бу өлкәдәге хезмәтләр.
11. Икенчел төрки нигез телдә килешләр системасын реконструкцияләү. Бу өлкәдәге тарихи үзгәрешләр.
12. Исем сүз төркеме һәм аның тарихы.
13. Зат алмашлыклары һәм аларның тарихы.
14. Алмашлыклар һәм аларның тарихы.
15. Сан сүз төркеме һәм аның тарихы. Микъдар саннарының этимологиясе.
16. Фигыль. Төп грамматик категорияләре һәм аларның тарихи үсеш-үзгәреше (заман, зат-сан категорияләре мисалында аңлатырга).
17. Боерык фигыль һәм аның борынгы формалары.
18. Сыйфат фигыльләр һәм аларның килеп чыгышы мәсьәләсе. Сыйфат фигыльнең борынгы формалары.
19. Фигыльдә зат-сан категориясе һәм аның тарихи үсеш-үзгәреше.
20. Хәл фигыльләр һәм инфинитив. Аларның тарихи үсеш-үзгәреше.

Әдәби тел тарихы

1. Төрки һәм татар әдәби теленең тарихы фәнен өйрәнүнең торышы, бу өлкәдәге хезмәтләр.
2. Әдәби тел тарихы һәм жәмгыять тарихы арасында мөнәсәбәт.
3. Әдәби телнең язма һәм сөйләмә төрләре.
4. Әдәби тел тарихы фәне турында төшенчә, аның өйрәнү предметы, бурычлары.
5. Төрки телләргә һәм татар әдәби телен чорларга бүлү өйрәнү.
6. Борынгы төрки әдәби тел һәм төрки язмаларның тел үзенчәлекләре.
7. Гомуми иске төрки әдәби тел һәм аның төп билгеләре.

6.2 Критерии оценивания компетенций:

Таблица 4

Карта критериев оценивания компетенций

| № п/п | Код и наименование компетенции | Компонент (знаниевый / функциональный) | Оценочные материалы | Критерии оценивания |
|-------|---|--|--|--|
| 1. | ПК-1: Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся. | Знает типы и формы образовательной деятельности, требования к ней, этапы планирования и реализации с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся в рамках профиля подготовки. Умеет планировать и проводить различные формы образовательной деятельности с учетом возрастных и индивидуальных | Вопросы к практическому занятию. Устный ответ. Реферат. Вопросы к экзамену. | Знает содержание и историю развития татарского языка, периодизацию и особенности становления. Умеет использовать образцы татарского языка в образовательной деятельности в рамках решения профессиональных задач по профилю подготовки. |

| | | | | |
|----|---|--|--|--|
| | | особенностей обучающихся в рамках профиля подготовки. | | |
| 2. | ПК-2: Способен применять современные информационно-коммуникационные технологии в учебном процессе. | Знает цели, задачи и место электронных образовательных ресурсов в учебном процессе и критерии их отбора в соответствии со спецификой предмета и изучаемой темы. Умеет разрабатывать и реализовывать программы учебной дисциплины с применением информационно-коммуникационных технологий. | Вопросы к практическому занятию. Устный ответ. Реферат. Вопросы к экзамену. | Знает сущность и особенности современных информационно-коммуникационных технологий и особенности их использования в рамках решения профессиональных задач по профилю подготовки. Умеет применять информационно-коммуникационные технологии при поиске информации и ее обработке, при организации учебного процесса, в том числе с включением образцов татарской региональной литературы, в рамках решения профессиональных задач по профилю подготовки. |

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература:

Хуснетдинов, Р. М. Практический татарский язык: учебное пособие / Р. М. Хуснетдинов, С. В. Вьюгина. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. — 388 с. — ISBN 978-5-7882-2236-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79476.html>

7.2. Дополнительная литература:

1. Вьюгина, С. В. Татарский язык : учебно-методическое пособие / С. В. Вьюгина. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014. — 100 с. — ISBN 978-5-7882-1621-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/62295.html>

2. Вьюгина, С. В. Татарский язык в сфере профессиональной деятельности : учебное пособие / С. В. Вьюгина, А. А. Тимерханов. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2008. — 152 с. — ISBN 978-5-7882-0620-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/63471.html>

7.3. Интернет-ресурсы: отсутствуют

7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Лань - <https://e.lanbook.com/>
2. Знаниум - <https://znanium.com/>
3. IPR BOOKS - <http://www.iprbookshop.ru/>
4. eLIBRARY.RU - <https://www.elibrary.ru/>
5. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) - <https://icdlib.nspu.ru/> (только в филиале)
6. Национальная электронная библиотека (НЭБ) - <https://rusneb.ru/> (полное использование только в филиале)
7. Ивис - <https://dlib.eastview.com/>
8. Библиотека ТюмГУ - <https://library.utmn.ru/>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю):

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства:

Платформа для электронного обучения Microsoft Teams.

Autodesk 3ds Max 2018, Autodesk AutoCAD 2018, Embarcadero RAD Studio 2010, MatLab R2009a, Microsoft Office 2003, Microsoft Office 2007, Microsoft Office 2010, Microsoft Visual Studio 2012, Microsoft Visual Studio 2012 Expression, Microsoft Visual FoxPro 9.0, Microsoft SQL Server 2005, Windows, Dr. Web, Конструктор тестов 2.5 (Keepsoft), Adobe Design Premium CS4, ABBYY Lingvo x3 Многоязычная версия, ABBYY FineReader 10, PROMT Standard 7 ГИГАНТ

Свободно распространяемое ПО, в том числе отечественного производства:

7-Zip, AdobeAcrobatReader, GIMP, ModelVisionStudium, GoogleChrome, MozillaFirefox, OpenOffice.org, UVScreenCamera, UVSoundRecorder, SMathStudioDesktop, Inkscape, MyTestX, WinVDIG, OracleVirtualBox, AdobeMediaPlayer, Kompozer, SunRav BookOffice.

9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины

Мультимедийные учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа оснащены следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер. На ПК установлено следующее программное обеспечение: Офисное ПО: операционная система MS Windows, офисный пакет MS Office, платформа MS Teams, офисный пакет LibreOffice, антивирусное ПО Dr. Web. Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет.

Мультимедийные учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа оснащены следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер. На ПК установлено следующее программное обеспечение: Офисное ПО: операционная система MS Windows, офисный пакет MS Office, платформа MS Teams, офисный пакет LibreOffice, антивирусное ПО Dr. Web. Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет