

Аннотации к рабочим программам дисциплин

Программа довузовской подготовки:
дополнительная общеобразовательная программа,
обеспечивающая подготовку иностранных граждан и лиц без гражданства
к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке,
для слушателей предбакалаврской подготовки
(базовый уровень владения русским языком – А2)
(срок обучения – 1 семестр)

1. «Русский язык как иностранный»

Цели и задачи дисциплины

Основной целью дисциплины является формирование, активизация и совершенствование языковой и коммуникативно-речевой компетенции в учебно-профессиональной, социально-культурной и социально-бытовой сферах общения.

Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины слушатель:

знать:

- основные фонетические, лексические, грамматические и словообразовательные явления и закономерности их функционирования в русском языке и его функциональных разновидностях;
- основу слова и окончание, корень, префикс, суффикс;
- имя существительное, одушевленные и неодушевленные имена существительные, род и число; склонение имен существительных; значение и употребление падежей;
- местоимение, значение, склонение и употребление местоимений;
- числительное;
- имя прилагательное, род и число, полные и краткие прилагательные, склонение прилагательных, степени сравнения прилагательных;
- глагол, инфинитив, несовершенный и совершенный вид глагола, время глаголов, спряжение глагола, глагольное управление, переходные и непереходные глаголы, глаголы с частицей – ся, глаголы движения без приставок и с приставками;
- понятие о причастии, функции причастий;
- понятие о деепричастии, функции деепричастий;
- наречие, степени сравнения наречий;
- предлоги и их значения;
- союзы, их значения;
- частицы и их значения;
- простое и сложное предложение, виды простого предложения, виды сложного предложения, выражение определительных отношений, времени, места, причины, условия, уступки, цели в простом и сложном предложении;
- активные и пассивные конструкции;
- прямую и косвенную речь, правила перевода прямой речи в косвенную;
- нормы речевого этикета в соответствии с законами и нормами русского языка;

уметь:

- писать в соответствии с правилами русской графики;
- определять род существительных, ставить существительные в формы единственного и множественного числа, в беспредложные и предложно-падежные формы, соотносить существительные с прилагательными, числительными, притяжательными, указательными, определительными местоимениями, согласовывать прилагательные в роде, числе, падеже с

существительными, употреблять числительные в сочетании с существительными и прилагательными;

– употреблять глагол в настоящем, прошедшем и будущем временах, использовать наречия при глаголах;

– трансформировать простые предложения в сложные, а сложные предложения в простые;

– переводить прямую речь в косвенную и косвенную речь в прямую;

– использовать изученный языковой и речевой материал при построении высказывания; оформлять речевое высказывание в соответствии с нормами современного русского языка;

– выражать свои мысли (в устной и письменной формах), адекватно используя разнообразные языковые средства;

– строить общение в соответствии с особенностями коммуникативной ситуации;

– вербально реализовывать различные интенции, моделирующие коммуникативный процесс, регулирующие поведение и взаимодействие участников коммуникации, а также выражающие их оценочные позиции;

– использовать этикетные формулы в устной и письменной коммуникации;

владеть:

– лексическим минимумом уровня минимальной коммуникативной достаточности в количестве 3000 единиц, обслуживающих повседневную, социально-культурную, учебно-научную сферы общения;

– основными видами речевой деятельности (аудирование, чтение, письмо, говорение) и демонстрировать соответствующие умения;

– навыками русского произношения с учетом основных особенностей фонетической системы и артикуляционной базы русского языка.

Трудоемкость дисциплины: 468 часов, в том числе 234 аудиторных часа.

2. «Русская литература»

Цели и задачи дисциплины

Цель курса – формирование у слушателей представления об особенностях русской литературы в целом и о её наиболее существенных достижениях.

Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины слушатель должен

знать:

– литературоведческие термины и понятия: художественная литература, художественный образ, литературный род, жанр, литературное направление, герой произведения, тема, идея произведения и др.;

– о художественной литературе как виде искусства и ее значении;

– о литературоведении как науке о литературе;

– основные исторические этапы развития русской литературы;

– о фольклоре как устном поэтическом творчестве, его жанрах;

– о древнерусской литературе;

– о русской литературе XVIII века;

– о русской литературе XIX века;

– жизненный и творческий путь А.С. Пушкина, основные этапы, о лирике А.С. Пушкина (3 – 5 стихотворений по выбору), о романе «Евгений Онегин» (общее представление);

– жизненный и творческий путь М.Ю. Лермонтова, основные этапы, о лирике М.Ю. Лермонтова (3 – 5 стихотворений по выбору), о романе «Герой нашего времени» (общее представление);

– жизненный и творческий путь Н.В. Гоголя, о комедии «Ревизор», о повести «Шинель»; жизненный и творческий путь И.С. Тургенева, о романе «Отцы и дети» (общее представление);

– жизненный и творческий путь Ф.М. Достоевского, о романе «Преступление и наказание» (общее представление);

- жизненный и творческий путь Л.Н. Толстого, о романе «Война и мир» (общее представление);
- жизненный и творческий путь А.П. Чехова;
- о русской литературе XX века (общее представление);
- основные достижения русских авторов в области психологизма, средств создания художественных образов и языковых средств;
- роль литературы в развитии русского общества;
- о единстве и многообразии русской литературы, диалоге культур, об универсальном взаимодействии и взаимозависимости различных типов художественного творчества;

уметь:

- использовать литературоведческую терминологию;
- назвать и кратко охарактеризовать основные разделы науки о литературе;
- назвать особенности фольклора, его основные жанры;
- назвать основные особенности древнерусской литературы, назвать и дать определения жанров;
- охарактеризовать русскую литературу XVIII века; назвать фамилии выдающихся русских писателей XVIII века, рассказать о значении их творчества;
- охарактеризовать русскую литературу начала XIX века; назвать фамилии выдающихся русских писателей, рассказать о значении их творчества, основных событиях жизни писателя, разных периодах его творчества; передать основное содержание поэтического произведения; дать общую характеристику прозаического произведения; рассказать о его идейно-художественном своеобразии; указать основные темы, проблемы, назвать главных героев;
- дать характеристику разнообразным направлениям в русской литературе XX века;
- анализировать оригинальные тексты, в которых излагаются различные аспекты проблем литературоведения;
- использовать знание и понимание проблем литературы в современном мире;
- использовать ценности русской литературы для развития навыков межкультурного диалога;
- излагать устно и письменно свои выводы в области истории русской литературы;
- пользоваться научной и справочной литературой;
- рассматривать литературу как ориентированную на развитие человека, как мир человека;

владеть:

- терминологическим аппаратом данной дисциплины;
- навыками выступления перед аудиторией;
- навыками работы с научными текстами и содержащимися в них смысловыми конструкциями.

Трудоемкость дисциплины: 360 часов, в том числе 180 аудиторных часов.

3. «Обществознание»

Цели и задачи дисциплины

Основной целью освоения курса является получение слушателями основополагающих знаний о современном обществе.

Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины слушатель должен

знать:

- предмет и объект обществознания как науки;
- категориально-понятийный аппарат обществознания на русском языке;
- социальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;
- тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;

– причинно-следственные связи изученных социальных объектов, включая взаимодействие человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды;

– способы регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;

– особенности социально-гуманитарного познания;

уметь:

– рассказывать об основных социальных объектах, выделять их существенные признаки, закономерности развития;

– применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам, раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;

– осуществлять поиск экономической и социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд);

– работать с различного типа источниками социологической и исторической информации (картами, справочниками);

– систематизировать знания об истории и развитии человечества; рассказывать об общественных явлениях в развитии, понимать взаимосвязь и взаимозависимость явлений экономики, политики, культуры, искусства.

владеть:

– общественно-политической культурой.

Трудоемкость дисциплины: 360 часов, в том числе 180 аудиторных часов.

4. «История России»

Цели и задачи дисциплины

Цель курса – сформировать у иностранных учащихся навыки получения, анализа и обобщения исторической информации, выработать комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России и ее месте во всемирно-историческом процессе.

Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины слушатель должен

знать:

– научную терминологию по дисциплине;

– предмет и значение исторической науки;

– основные факты и события российской истории в соответствии с исторической хронологией и связанные с ними основные историко-культурные памятники;

– периодизацию истории России: образование и становление древнерусского государства (IX – XII вв.), феодальная раздробленность на Руси (XII – первая половина XV вв.), объединение русских княжеств в единое государство, расширение русских земель (вторая половина XV – XVII вв.), Российская империя (XVIII – начало XX вв.), Советское государство (1917 – 1991 гг.), современная Россия (начало 1990-х гг. XX в. – н.в.); основные процессы, явления и события в различные периоды российской истории; выдающихся российских/советских деятелей и их роль в развитии государства;

– место России среди мировых цивилизаций;

– названия и географическое положение территорий, присоединенных к государству в различные исторические периоды, местоположение населенных пунктов и территорий, где происходили важные исторические события, географическое положение стран, с которыми Россия поддерживала отношения;

– основные религиозные конфессии, национально-культурные и религиозные традиции российского общества;

– имена известных политических и государственных деятелей;

– выдающихся деятелей науки и культуры России, их вклад в историю развития российского общества и мировой культуры;

уметь:

- использовать терминологию учебной дисциплины;
- объяснить, что изучает история и значение исторической науки;
- соотнести исторические события с соответствующими периодами российской истории;
- дать характеристику основных событий истории России;
- выявлять причинно-следственные связи фактов, событий, процессов, анализировать исторические явления; охарактеризовать положение России в системе мировых цивилизаций;
- показывать на исторической карте: границы государства и города, игравшие ведущую роль в различные исторические периоды, территории, где происходили важнейшие для России исторические события, страны, с которыми Россия поддерживала отношения;
- выражать и обосновывать свою позицию по вопросам, касающимся ценностного отношения к историческому прошлому России;
- объективно оценивать формы организации и эволюцию государственного и общественного устройства России на различных этапах ее развития;
- выявлять и обосновывать значимость исторических знаний для анализа общественно-политических и экономических процессов в России;
- определять связь исторических знаний со спецификой и основными сферами деятельности современных специалистов;
- ориентироваться в перспективах развития мирового сообщества на основе осмысления исторического опыта генезиса мировых цивилизаций, анализа и оценки современных событий в нашей стране и мире;

владеть:

– готовностью анализировать в исторической ретроспективе развитие российского общества.

Трудоемкость дисциплины: 360 часов, в том числе 180 аудиторных часов.

5. «Математика»

Цели и задачи дисциплины

Цель данного курса – дать знания и практические навыки, научить русской терминологии иностранных учащихся в области математики, подготовить к обучению в университете по выбранной специальности.

Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины слушатель должен

знать:

- теоремы, правила и формулы, выражающие основные соотношения элементарной математики;
- элементы теории множеств, числовые множества;
- методы вычислений и тождественных преобразований математических выражений;
- методы решения и исследования основных типов уравнений и неравенств, систем уравнений и неравенств;
- определения, графики и свойства функций;
- метод координат, методы исследования основных свойств и построения графиков функций;
- основные понятия математического анализа: предел последовательности и функции, производная, первообразная, интеграл; действия над векторами в геометрической и координатной формах;
- определения (описания) понятий математики, математического анализа;

уметь:

– формулировать и доказывать изученные теоремы курса, формулировать правила, выводить основные формулы элементарной математики;

- использовать символику теории множеств;
 - выполнять операции объединения и пересечения числовых множеств;
 - выполнять вычисления, тождественные преобразования выражений, логарифмировать и потенцировать алгебраические выражения;
 - решать линейные, квадратные, рациональные, показательные, логарифмические и тригонометрические уравнения;
 - исследовать решения линейного и квадратного уравнений;
 - решать линейные и квадратные неравенства, решать неравенства методом интервалов, неравенства с неизвестной под знаком модуля, показательные, логарифмические, простейшие тригонометрические неравенства;
 - решать системы двух линейных уравнений с двумя неизвестными;
 - решать системы нелинейных уравнений;
 - решать системы неравенств;
 - исследовать основные свойства элементарных функций;
 - строить графики элементарных функций и выполнять простейшие преобразования графиков;
 - определять свойства функций по их графикам;
 - находить пределы последовательностей, пределы функций, производные, интегралы;
 - исследовать функции с помощью производной;
 - решать задачи на арифметическую, геометрическую прогрессии;
 - выполнять действия с векторами в геометрической и координатной форме;
 - использовать математическую терминологию и символику;
 - формулировать условия задач, пояснять и записывать решения, используя предметные термины, символику и естественный язык;
 - формулировать определения (или давать описания) базовых понятий изученных разделов математики и математического анализа;
 - выполнять типовые задания вступительных испытаний в вуз в формате ЕГЭ;
- владеть:**
- навыками творческого обобщения полученных знаний, конкретного и объективного изложения своих знаний в письменной и устной форме.

Трудоемкость дисциплины: 360 часов, в том числе 180 аудиторных часов.

6. «Биология»

Цели и задачи дисциплины

Цель данного курса – дать знания и практические навыки, научить русской терминологии иностранных учащихся в области биологии, подготовить к обучению в университете по выбранной специальности.

Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины слушатель должен знать:

- характеристику биологии как науки: объект, структуру;
- клеточную теорию; химическую и структурно-функциональную организацию доядерной (прокариотической) и ядерной (эукариотической) клетки;
- хромосомный набор, кариотип;
- деление клетки;
- многообразие живых организмов;
- неклеточные организмы – вирусы;
- прокариотические организмы (бактерии и цианеи);
- грибы;
- низшие растения: водоросли, лишайники;
- высшие растения: ткани, органы, основные отделы;
- общие характеристики беспозвоночных животных;

- структурно-функциональную организацию позвоночных животных;
- ткани, органы, системы органов;
- основные свойства биологических систем: метаболизм, самовоспроизведение, онтогенез, наследственность и изменчивость;
- устройство микроскопа;

уметь:

- характеризовать биологию как науку;
- формулировать основные положения клеточной теории, характеризовать химический состав клетки; фазы митоза и мейоза;
- описывать виды организмов по способу получения энергии и по строению клетки;
- характеризовать вирусы, роль вирусов как возбудителей инфекционных заболеваний растений, животных и человека;
- характеризовать прокариотические организмы – бактерии, их строение, среду обитания и роль в природе;
- характеризовать положение грибов, водорослей и лишайников в системе органического мира, особенности строения, размножения, роль в природе;
- характеризовать структуру тканей высших растений, строение вегетативных и репродуктивных органов, строение и виды плодов и семян;
- характеризовать основные отделы высших растений;
- характеризовать особенности строения беспозвоночных животных, строение и функции тканей высших животных организмов, органов и систем органов животных;
- характеризовать строение и функции различных органов и систем органов человека, обмен веществ;
- характеризовать основные закономерности передачи наследственности и изменчивости организмов (три закона Менделя);
- пользоваться микроскопом; изготавливать микропрепараты;
- выполнять типовые задания вступительных испытаний в вуз в формате ЕГЭ;

владеть:

- навыками творческого обобщения полученных знаний, конкретного и объективного изложения своих знаний в письменной и устной форме, определения таксономической принадлежности организмов, камеральной обработки биологического материала, работы со световыми микроскопами, зарисовки и оформления результатов работы.

Трудоемкость дисциплины: 360 часов, в том числе 180 аудиторных часов.

7. «Физика»

Цели и задачи дисциплины

Цель данного курса – дать знания и практические навыки, научить русской терминологии иностранных учащихся в области физики, подготовить к обучению в университете по выбранной специальности.

Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины слушатель должен знать:

- механику: основные понятия, законы и модели механики;
- законы Ньютона;
- законы сохранения в механике: закон сохранения импульса и закон сохранения полной механической энергии;
- предел применимости законов сохранения;
- молекулярную физику: основные положения молекулярно-кинетической теории (МКТ);
- основное уравнение МКТ;
- уравнение газового состояния Менделеева-Клапейрона;
- изопроцессы в газах;

- внутреннюю энергию одноатомного идеального газа;
- первый закон термодинамики, его применение к изопротессам;
- количество теплоты и теплоемкость;
- уравнение теплового баланса;
- электродинамику: электрическое поле в вакууме;
- закон Кулона;
- закон сохранения электрического заряда;
- характеристики поля: напряженность и потенциал;
- понятия электроемкости, электроемкости конденсатора;
- энергию электрического поля;
- понятие электрического тока;
- закон Ома для участка цепи и для замкнутой цепи;
- закон Джоуля-Ленца;
- магнитное поле в вакууме;
- характеристики поля: магнитную индукцию, магнитный поток;
- закон Ампера;
- закон электромагнитной индукции;
- энергию магнитного поля; явление самоиндукции;
- оптику: геометрическую оптику и построение изображений в линзах;
- определения базисных понятий физики;
- общенаучные и физические термины, основные лабораторные приборы и оборудование, технику безопасности при работе в физической лаборатории;

уметь:

- применять базисные понятия изученных разделов физики;
- формулировать условия задач, пояснять и записывать решения;
- решать расчетные задачи, требующие знаний и умений из различных разделов физики и математики;
- пользоваться физическими приборами и оборудованием;
- рассчитывать погрешность измерений;
- составлять отчеты к лабораторным работам;

владеть:

- основными понятиями физики;
- основными законами общей физики;
- умением применять знания при решении практических задач и выполнении лабораторных работ;
- навыками творческого обобщения полученных знаний, конкретного и объективного изложения своих знаний в письменной и устной форме.

Трудоемкость дисциплины: 360 часов, в том числе 180 аудиторных часов.

8. «Химия»

Цели и задачи дисциплины

Цель данного курса – дать знания и практические навыки, научить русской терминологии иностранных учащихся в области химии, подготовить к обучению в университете по выбранной специальности.

Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины слушатель должен знать:

- объект и предмет химии;
- основные понятия и законы химии;
- атомно-молекулярное учение;
- электронное строение атомов, элементы квантово-механического описания атома и ионов;

- периодический закон и структуру периодической системы химических элементов;
- механизм образования, типы и основные характеристики химической связи;
- основные классы неорганических веществ и их химические свойства и методы получения;
- основные закономерности протекания химических реакций;
- основные понятия химии растворов, теорию электролитической диссоциации;
- основные понятия, связанные с окислительно-восстановительными реакциями (ОВР);
- основные положения теории химического строения органических веществ;
- классификацию органических веществ и типы органических реакций;
- определение, общую формулу, номенклатуру, свойства и методы получения углеводов, кислородсодержащих соединений, азотсодержащих соединений;
- определения (описания) базисных понятий химии;
- общенаучные и химические термины, значимые для дальнейшего профессионального образования;
- основные приемы работы и технику безопасности при проведении химических реакций;

уметь:

- характеризовать химию как науку;
- решать расчетные задачи с использованием понятий моль, молярная масса вещества, молярный объем газов;
- составлять электронные и электронно-графические формулы атомов;
- характеризовать элемент по его положению в периодической системе;
- определять тип химической связи в веществе по его формуле;
- изображать по методу валентных связей схему образования химической связи в бинарных соединениях;
- составлять формулы, названия, определять основные классы неорганических веществ;
- составлять уравнения реакций превращения веществ различных классов на основе их химических свойств;
- характеризовать влияние различных факторов на скорость реакции и состояние химического равновесия: решать расчетные задачи с использованием понятий массовая доля растворенного вещества и молярная концентрация раствора;
- составлять уравнения электролитической диссоциации оснований, кислот, солей, воды;
- составлять молекулярные и ионные уравнения реакций электролитов в растворах и гидролиза солей в водных растворах;
- расставлять коэффициенты в уравнениях ОВР методом электронного баланса и определять окислительно-восстановительную природу реагентов;
- составлять уравнения электродных реакций при работе гальванического элемента, при электролизе расплавов и растворов электролитов с анодами разных типов;
- писать формулы изомеров и гомологов;
- классифицировать органические соединения по функциональной группе и строению углеводородного радикала;
- определять тип органической реакции;
- пользоваться номенклатурой Международного союза теоретической и прикладной химии ИЮПАК (IUPAC) при составлении формул и названий веществ;
- составлять уравнения реакций превращения веществ различных классов на основе их химических свойств;
- использовать химическую терминологию и символику, формулировать определения базисных понятий изученных разделов химии;
- пользоваться химической посудой и простейшим лабораторным оборудованием;
- выполнять типовые задания вступительных испытаний в ВУЗ в формате ЕГЭ;

владеть:

- основными законами общей химии;

- основными понятиями химии;
- умением интерпретировать закономерности в изменении свойств элементов в связи с их электронным строением (положением в периодической системе);
- знаниями о составе, способах получения и химических свойствах классов неорганических соединений;
- теоретическими представлениями органической химии;
- знаниями о составе, строении и свойствах органических веществ – представителей основных классов органических соединений;
- навыками обобщения полученных знаний, конкретного и объективного изложения своих знаний в письменной и устной форме.

Трудоемкость дисциплины: 360 часов, в том числе 180 аудиторных часов.

9. «Информатика»

Цели и задачи дисциплины

Цель данного курса – дать знания и практические навыки, научить русской терминологии иностранных учащихся в области информатики, подготовить к обучению в университете по выбранной специальности.

Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины слушатель должен знать:

- объект, предмет информатики, определения (описания) базисных понятий информатики, значимых для профессионального образования;
- название и функциональное назначение основных устройств и периферии компьютера;
- принципы хранения информации в компьютере, понятия кодирования и декодирования информации;
- виды систем счисления;
- правила техники безопасности при работе на компьютере;
- операционные системы; структуру файловой системы хранения информации; типы файлов; приемы ввода информации с клавиатуры;
- основные виды программного обеспечения и их назначение;
- основные объекты в текстовом редакторе и приемы их обработки;
- основные объекты в графическом редакторе и приемы их обработки;
- основные объекты в электронных таблицах, приемы их обработки;
- основные типы алгоритмов, этапы решения вычислительных и функциональных задач с помощью компьютера;
- элементы методов алгоритмизации, необходимые для решения простейших задач обработки информации: элементы языка программирования (программа и ее структура, переменная, функция, основные операторы);
- элементы методов программирования, необходимые для решения простейших задач;

уметь:

- характеризовать информатику как науку;
- использовать терминологию и символику информатики;
- пояснять функциональное назначение основных устройств и периферии компьютера;
- ориентироваться в основных операционных системах и файловой системе хранения информации;
- оперировать на элементарном уровне файлами и каталогами операционной среды;
- пользоваться клавиатурой компьютера;
- ориентироваться в основных видах программного обеспечения (текстовый редактор, графический редактор, электронные таблицы, презентации и т.п.);
- использовать текстовый редактор, простой графический редактор, электронные таблицы, решать задачи обработки информации интегративного характера;
- составлять информационную модель и алгоритмы решения задачи;

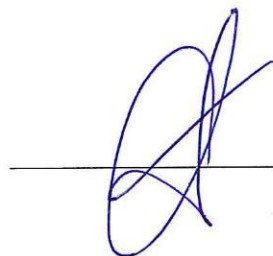
- взаимодействовать с компьютером на уровне, необходимом для решения простейших задач обработки информации;
- программировать простейшие вычислительные задачи в интегрированной среде языка высокого уровня;
- выполнять типовые задания вступительных испытаний в вуз в формате ЕГЭ;

владеть:

- навыками работы с информационными технологиями.

Трудоемкость дисциплины: 360 часов, в том числе 180 аудиторных часов.

И.о. декана подготовительного факультета
для иностранных учащихся КФУ



Алишев Т.Б.
«23» июля 2019 г.