

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

**Кафедра технологии и
организации общественного
питания**

наименование кафедры

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий ОП ВО

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

**Кафедра технологии и
организации общественного
питания**

наименование кафедры

Камоза Т. Л.

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий дисциплину

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ ПРОИЗВОДСТВА
ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ
ПИТАНИЯ**

Дисциплина Б1.В.ДВ.03.02 Основы производства функциональных
продуктов питания

Направление подготовки / 19.04.04 Технология продукции и
специальность организация общественного питания

Направленность магистерская программа 19 04 04 01 "Новые

(профиль)

Форма обучения заочная

Год набора 2019

Красноярск 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по укрупненной группе

190000 «ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И BIOTEХНОЛОГИИ»

Направление подготовки /специальность (профиль/специализация)

Направление 19.04.04 Технология продукции и

организация общественного питания магистерская программа

19.04.04.01 "Новые пищевые продукты для рационального и

сбалансированного питания"

заочная форма обучения

год набора 2019

Программу
составили

Доктор с.-х. наук, Профессор, Иванова Г. В.

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Ознакомление студентов с эволюционной методологией проектирования функциональных продуктов питания; с технологическими аспектами производства функциональных продуктов питания, основными направлениями производства функциональных пищевых продуктов, новым направлением науки о питании – концепцией функционального питания или концепцией функциональной пищи, которое включает разработку теоретических основ, производства, реализации и потребления функциональных продуктов, концепцией позитивного (здорового, функционального) питания, основными категориями функциональных продуктов, основным нормативным документом в области продуктов функционального назначения, устанавливающим их основные понятия – национальным стандартом Российской Федерации ГОСТ Р 25349-2005 «Продукты пищевые. Продукты пищевые функциональные. Термины и определения

1.2 Задачи изучения дисциплины

-ознакомление с основными направлениями проектирования функциональных продуктов питания;

-ознакомление с характеристиками основных макро и микронутриентов животного и растительного происхождения, включение которых в состав продуктов питания придает им функциональные свойства; изучение ингредиентов, позволяющих повысить функциональную составляющую традиционных продуктов питания, придавая им новые свойства и качества;

-изучение опыта отечественных и зарубежных специалистов по созданию функциональных продуктов питания: и примерами разработки функциональных продуктов питания,

В соответствии с учебным планом подготовки студентов магистерской программы «Новые пищевые продукты для рационального и сбалансированного питания» дисциплина «Основы производства функциональных продуктов питания» изучается студентами очной формы обучения во 2 семестре, завершается изучение дисциплины сдачей зачета

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

ОК-3:готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию

творческого потенциала	
Уровень 3	-методы планирования и проведения исследований, сбора и интерпретации полученных данных и представления результатов исследования -проблемы и тенденции развития науки и техники
Уровень 3	- планировать и проводить исследования - систематизировать и интерпретировать полученные данные и представлять результаты исследования
Уровень 3	- методами представления результатов исследования - современными информационными технологиями поиска информации
ПК-7:способностью разрабатывать новый ассортимент продукции питания различного назначения, организовать ее выработку в производственных условиях	
Уровень 3	основные направления разработки нового ассортимента функциональных продуктов питания.
Уровень 3	организовывать ее проработку в производственных условиях.
Уровень 3	навыками применения современных методов интерпретации собственных экспериментальных исследований для решения научных и практических задач.
ПК-16:способностью использовать глубоко специализированные профессиональные теоретические и практические знания для проведения исследований, свободно пользоваться современными методами интерпретации данных экспериментальных исследований для решения научных и практических задач	
Уровень 3	теоретические и практические основы методов, применяемых для исследования качества продуктов питания.
Уровень 3	использовать теоретические и практические знания для оценки и выбора методов контроля качества, обеспечивающих точность и достоверность результатов анализа.
Уровень 3	навыками интерпретации результатов, полученных при исследовании качества продуктов питания.
ПК-17:способностью использовать знания новейших достижений техники и технологии в своей научно-исследовательской деятельности	
Уровень 3	сущность и значение научно-технической информации в области достижений техники и технологии; основные источники получения научно-технической информации в сфере питания.
Уровень 3	находить и использовать научно-техническую информацию из различных источников в научно-исследовательской и научно-производственной деятельности.
Уровень 3	методами и приемами информационно-коммуникационных технологий; навыками использования научно-технической информации в научно-исследовательской и научно-производственной деятельности.
ПК-23:способностью самостоятельно выполнять лабораторные и производственные исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов, а также методов исследования свойств сырья и продуктов питания	

Уровень 3	современные методы исследования и принципы работы современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов
Уровень 3	самостоятельно выполнять лабораторные и производственные исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов, а также методов исследования свойств сырья и продуктов питания
Уровень 3	навыками самостоятельного выполнения лабораторных и производственных исследований для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов, а также методов исследования свойств сырья и продуктов питания.
ПК-24: способностью осуществлять анализ результатов научных исследований, внедрять результаты исследований и разработок на практике, готовностью к применению практических навыков составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений	
Уровень 3	теоретические и прикладные методы исследовательской деятельности, направленные на формирование новых свойств и продвижение продуктов питания; методы статистической обработки данных, правила оформления научно-технической документации, научных отчетов, рефератов, публикаций.
Уровень 3	анализировать результаты исследований; систематизировать, обрабатывать и подготавливать данные для составления научных отчетов, рефератов и публикаций.
Уровень 3	методикой планирования и анализа эксперимента, методами и средствами внедрения экспериментальных результатов, навыками интерпретации полученных данных в форме научных отчетов, публикаций.

1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Курс «Основы производства функциональных продуктов питания» является дисциплиной по выбору вариативной части профессионального цикла Б1.В.ДВ.3. магистерской подготовки в профессиональной подготовке студентов направления подготовки 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания по магистерской программе 19.04.04.01 Новые пищевые продукты для рационального и сбалансированного питания, очной форме обучения.

Курс «Основы производства функциональных продуктов питания» базируется на знаниях общей микробиологии, органической, физической и коллоидной химии, биохимии, технологии производства продуктов питания, истории и методологии науки о пище и служит теоретической основой любой пищевой технологии.

Дисциплина необходима для изучения курса «Современные

методы исследований сырья и продукции питания», «Высокотехнологичные процессы производства продуктов питания», «Оптимизация технологических процессов общественного питания», «Современные проблемы науки в производстве продуктов питания», «История и методология науки о пище», «Современные методы исследований сырья и продукции питания», «Современные концепции здорового питания», «Технология специализированных продуктов для диетического и лечебного питания».

Эта дисциплина также особенно требует повышенного внимания со стороны магистров к изучению и освоению иностранного (английского) языка в связи с высоким уровнем современного развития международных научных связей, научного обмена технологиями, результатами исследований и специалистами, частым проведением международных конференций, симпозиумов, семинаров, встреч, оперативностью научного общения с коллегами из разных стран по глобальной сети в реальном времени.

научно-исследовательская работа (в том числе научно-исследовательский семинар)

Основы производства быстрозамороженных продуктов

Основы производства функциональных продуктов питания

преддипломная практика

Теоретические и практические основы получения продуктов повышенной пищевой ценности

1.5 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Семестр
		4
Общая трудоемкость дисциплины	3 (108)	3 (108)
Контактная работа с преподавателем:	0,33 (12)	0,33 (12)
занятия лекционного типа		
занятия семинарского типа		
в том числе: семинары		
практические занятия		
практикумы		
лабораторные работы	0,33 (12)	0,33 (12)
другие виды контактной работы		
в том числе: групповые консультации		
индивидуальные консультации		
иная внеаудиторная контактная работа:		
групповые занятия		
индивидуальные занятия		
Самостоятельная работа обучающихся:	2,56 (92)	2,56 (92)
изучение теоретического курса (ТО)		
расчетно-графические задания, задачи (РГЗ)		
реферат, эссе (Р)		
курсовое проектирование (КП)	Нет	Нет
курсовая работа (КР)	Нет	Нет
Промежуточная аттестация (Зачёт)	0,11 (4)	0,11 (4)

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа (акад. час)	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа, (акад. час)	Формируемые компетенции
			Семинары и/или Практические занятия (акад. час)	Лабораторные работы и/или Практикумы (акад. час)		
1	2	3	4	5	6	7
1		0	0	12	92	ОК-3 ПК-16 ПК-17 ПК-23 ПК-24 ПК-7
Всего		0	0	12	92	

3.2 Занятия лекционного типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
Всего					

3.3 Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
Всего					

3.4 Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
Всего					

1	1	Основные направления проектирования функциональных продуктов питания.	4	0	0
2	1	Характеристика основных макро- и микронутриентов животного и растительного происхождения, включение которых в состав продуктов питания придает им функциональные свойства; изучение ингредиентов, позволяющих повысить функциональную составляющую традиционных продуктов питания, придавая им новые свойства и качества.	4	0	0
3	1	Опыт отечественных и зарубежных специалистов по созданию функциональных продуктов питания: примеры разработки функциональных.	4	0	0
Итого			12	0	0

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Зайнуллин Р. А., Кунакова Р. В., Гаделева Х. К., Школьников М. Н., Аверьянова Е. В., Тихомиров А. В.	Функциональные продукты питания: учебное пособие	Москва: КНОРУС, 2016

Л1.2	Венецианский А. С., Мишина О.	Технология производства функциональных продуктов питания: учебно-методическое пособие	Волгоград: ФГБОУ ВПО Волгоградский государственный аграрный университет, 2014
6.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Кольман О. Я., Иванова Г. В.	Разработка технологий получения продуктов функционального назначения с использованием вторичных сырьевых ресурсов растительного происхождения: монография	Красноярск: СФУ, 2016

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	Основы производства функциональных продуктов питания	http://lib3.sfu-kras.ru/ft/lib2/UMKD/i-465969607.exe
----	--	---

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Дисциплина изучается студентами направления подготовки 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания по магистерской программе 19.04.04.01 Новые пищевые продукты для рационального и сбалансированного питания, очной форме обучения на первом курсе во втором учебном модуле. Изучение дисциплины заканчивается промежуточным контролем - зачетом.

Изучение дисциплины базируется как на традиционном изложении фундаментальных основ, так и на применении инновационных образовательных технологий при проведении лабораторных занятий: проведению занятий с использованием интерактивной технологии (проведение студентами круглых столов по вопросам дисциплины, создание арт-проектов по наиболее интересным изучаемым темам).

Во время лабораторных занятий осуществляется текущий контроль знаний студентов. Текущий контроль может осуществляться в виде собеседования, включающего проверку отчета по выполненной лабораторной работе, устный опрос (на основе анализа усвоения учебного материала по отдельным разделам дисциплины), заслушивание докладов и их обсуждение.

Также обязательной является самостоятельная работа студентов над отдельными разделами курса с углубленным рассмотрением ряда вопросов. Кроме того, в рамках самостоятельной работы

предполагается написание и защита рефератов и эссе по тематике дисциплины, подготовка и участие в ежегодных региональных и всероссийских научных конференциях.

Для осуществления взаимосвязи аудиторной и внеаудиторной видов работы самостоятельная работа студентов организуется преподавателем с помощью календарного плана лабораторных занятий, в котором содержится информация о формах и графике самостоятельной работы студента

№ недели Форма контроля	№ раздела дисциплины	Содержание работы час	Объем, докладами
1	1	Подготовка докладов, Выступление с	докладами
Выступление с докладами		по теме дисциплины	
2-3	2	Самостоятельная	работа
Проверка тестов		по тестам	
		Подготовка докладов, Выступление с	докладами
Выступление с докладами		по теме дисциплины	
		Подготовка к диспуту по нетрадиционным	системам
Участие в диспуте		питания	
	3	Подбор и анализ	контроль
проведения информационно		литературных источников	-
библиографического поиска		для написания реферата по	новых
знаний по дисциплине.		выбранной	теме
Полученные		при	самостоятельном
изучении знания оформляются		в виде	кратких

конспектов,

проверяются при

реферата и

устном опросе
Проверка реферата,
Защита реферата

Доклад Подготовка доклада по теме реферата, оформление презентации

Итого

72

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)

9.1 Перечень необходимого программного обеспечения

9.1.1	9.1.1	Операционная система: Microsoft® Windows® Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (Microsoft® Windows® XP) Лиц сертификат 45676576 от 02.07.2009, бессрочный
9.1.2	9.1.2	Офисный пакет: Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level Лиц сертификат 43164214 от 06.12.2007, бессрочный
9.1.3	9.1.3	Антивирус: ESET NOD32 Antivirus Business Edition for 2750 users
9.1.4		Лиц сертификат EAV-0189835462 от 10.04.2017;
9.1.5		Kaspersky Endpoint Security Лиц сертификат 2462170522081649547546 от 22.05.2017
9.1.6	9.1.4	Браузер: Mozilla Firefox, Google Chrome
9.1.7	9.1.5	Архиватор: ZIP, WinRAR

9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем

9.2.1	ЭБС:
9.2.2	- Электронно-библиотечная система «СФУ» [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд СФУ и библиотек-партнеров. – Красноярск, [2006]. – Режим доступа http://bik.sfu-kras.ru/
9.2.3	- Электронно-библиотечная система Издательства «Лань» [Электронный ресурс]: база данных содержит коллекцию книг, журналов и ВКР. – Санкт-Петербург, [2011]. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/
9.2.4	- Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM (ИНФРА-М) [Электронный ресурс]: база данных содержит учебные и научные издания. – Москва, [2011]. – Режим доступа: http://www.znanium.com/
9.2.5	- Электронно-библиотечная система «ibooks.ru» [Электронный ресурс]: база данных содержит учебную и научную литературу. – Санкт-Петербург, [2010]. – Режим доступа: http://ibooks.ru

9.2.6	- Электронная библиотека диссертаций РГБ [Электронный ресурс]: ЭБД содержит около 800 тыс. полных текстов кандидатских и докторских диссертаций на русском языке по всем отраслям наук. – Москва, [1999]. – Режим доступа: http://diss.rsl.ru
9.2.7	- Электронно-библиотечная система elibrary [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о научных публикациях на русском языке. – Москва, [2000]. – Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
9.2.8	- Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт» [Электронный ресурс]: база данных содержит учебные и научные издания. – Москва, [2011]. – Режим доступа: http://rucont.ru
9.2.9	- информационные справочные системы и базы данных:
9.2.1 0	- База данных «Normacs» [Электронный ресурс]: база данных содержит нормативы и стандарты, регламентирующие деятельность предприятий различных отраслей промышленности. – Москва, [2016]. – Режим доступа: http://normacs-ural.com/
9.2.1 1	- База данных «Общественные и гуманитарные науки / EASTVIEW» [Электронный ресурс]: база содержит периодические издания по общественным и гуманитарным наукам, журналы по вопросам педагогики и образования. – Москва, [2006]. – Режим доступа: http://www.ebiblioteka.ru/newsearch/basic.jsp
9.2.1 2	- Информационно-аналитическая система «Статистика» [Электронный ресурс]: база данных содержит актуальную статистическую информацию для бизнес-планирования, определения вида деятельности и анализа конкурентной среды. – Красноярск, [2007]. – Режим доступа: http://ias-stat.ru
9.2.1 3	- Справочная правовая система КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: база данных содержит правовую информацию. – Москва, [1997]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/online

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Кафедра располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы студентов, предусмотренных учебным планом подготовки и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

В учебном процессе по дисциплине для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются учебные аудитории в соответствии с расписанием занятий.

Для занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования (ноутбук, экран, проектор) и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы студентов оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (ЭИОС).

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего назначения.

СПРАВКА

о материально-техническом обеспечении основной профессиональной образовательной программы высшего образования 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания, академическая магистратура, очное обучение, 2017г

Б1.В.ДВ.3.2 Основы производства функциональных продуктов питания

1 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа:

№ 2-11 Лаборатория физико-химических методов исследования пищевых продуктов и контроля качества производства кулинарной продукции

№ 2-17 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

ул. Лиды Прушинской, зд.2

Специализированная мебель,

доска учебная, ноутбук Toshiba Satellite L40-17T 15, рефрактометр ИРФ, центрифуга, шкаф стеллаж ТАНГО Ш53 – 2 шт, баня лабораторная водная, штатив для пробирок 18 гнезд, аппарат для встряхивания пробирок, весы ВК-300, рефрактометр ИРФ-464, рефрактометр ИРФ-454-Б2м, центрифуга ЦЛМ-1-12, блендер KenWoodSB-308, шкаф сушильный ЩС-80-01 СПУ, электроплита LUXELLLX-3551, электроплита бытовая настольная.

2 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа:

№ 2-15 Лаборатория методов исследования свойств сырья и продуктов питания

№2-17 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

ул. Лиды Прушинской, зд.2

Специализированная мебель,

доска учебная, тепловентилятор, термометр спиртовой ТЛ-4 №4+10 – 2шт, холодильник «Бирюса», шкаф малый Т-84, штатиф ПЭ 2910 для пипеток – 2шт, электрический чайник «Siemens» 2201, аквадистиллятор ДЭ-4-2, весы ВК-300 – 2шт, лаборатория ИПП-1, микроскоп Биомед-1 – 2шт, перемешивающее устройство ПЭ-6, прибор для определения влажности -3 шт, прибор для определения пористости – 2шт, принтер BrotherHL-2040R, рабочее место Celeron, блендер KenWoodSB-308, холодильник «Бирюса 14», шкаф сушильный ЩС-80-01 СПУ, электроплита LUXELLLX-3551, электроплита бытовая настольная.

3 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа:
Лаборатория В, С

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования №

ул. Лиды Прушинской, зд.2

Конвектомат с тумбой EC07/F5, аппарат для отваривания гарнира, ванная моечная L881 LH – 2шт, ванна моечная L884RH, гриль GS6TK, духовка V6|FD, мармит сухого подогрева BS6A, мармит ФРИС4, мясорубка МУМ – 12Е, печь НТ – 6, плита кухонная электрическая ЭП – 4жщ, плита электрическая 4 конфорочная ЭПК 48, фритюрница DF-66, фритюрница FR-4L, душ – ополаскиватель, кухонный комбайн 5к45SS – 2шт, подставка под технологическое оборудование СС6 – 7шт, поверхность WT – 4/6 – 3шт, стеллаж L1220 – 2шт, стол L6509 WB, - 4шт, стол разделочный производственный 1800*800*870 – 5шт, тележка СНF1003- 2шт, холодильник Бирюса – 2шт, блендер погружной – 4 шт, блендер Браун – 3шт, пароконвекционный аппарат Stlf Cooking Center 61, Vario Cooking.

4 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа:
Лаборатория А

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования №

ул. Лиды Прушинской, зд.2

Специализированная мебель,

компьютер в сборе + монитор – 4 шт., анализатор жидкости Эксперт-001, анализатор влажности «ЭЛВИЗ-2С», электронные весы GF-1000, гигрометр Rotronik модификации HygroPalm HP23, вакуумная камера Audionvac Digital VMS 43, экспресс-анализатор консистенции ЭАК-1М

Microsoft® Windows® Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Лиц сертификат 45676576, от 02.07.2009, бессрочный;

Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level - Лиц сертификат сертификат 4316214, от 06.12.2007, бессрочный;

ESET NOD32 Antivirus Business Edition for 2750 users - Лиц сертификат EAV-0189835462, от 10.04.2017;

Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат 2462-170522-081649-547-546 от 22.05.2017

5 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:

ул. Лиды Прушинской, зд.2

Специализированная мебель,

доска учебная, проектор мультимедийный. переносной экран, ноутбук Samsung R528-DA04

Microsoft® Windows® Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Лиц сертификат 45676576, от 02.07.2009, бессрочный;

Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level - Лиц сертификат сертификат 4316214, от 06.12.2007, бессрочный;

ESET NOD32 Antivirus Business Edition for 2750 users - Лиц сертификат EAV-0189835462, от 10.04.2017;

Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат 2462-170522-081649-547-546 от 22.05.2017

6 Учебная аудитория для самостоятельной работы:

№ 6-21 кабинет информатики

ул. Лиды Прушинской, зд.2

Специализированная мебель,

доска учебная, экран настенно-потолочный Lumen 153*203, проектор Optoma DS211, персональный компьютер Intel Core 2 Duo E7300в сборе – 13 шт., концентратор Ascorp

Microsoft® Windows® Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Лиц сертификат 45676576, от 02.07.2009, бессрочный;

Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level - Лиц сертификат сертификат 4316214, от 06.12.2007, бессрочный;

ESET NOD32 Antivirus Business Edition for 2750 users - Лиц сертификат EAV-0189835462, от 10.04.2017;

Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат 2462-170522-081649-547-546 от 22.05.2017;

1С: предприятие 8.2 – Лицензионное соглашение 8922406, 9334111 от 03.02.2015;

КОМПАС-3D и приложения с версии V14 до V15- Лиц сертификаты А-12-000131, Ец-14-00024 бессрочный

7 Зал нормативной литературы и специальных наук отдела об-служивания по торгово - эконо-мическим наукам научной библиотеки библиотечно - издательского комплекса Сибирского федерального университета для самостоятельной работы:

№ 3-02

ул. Лиды Прушинской, зд.2

Специализированная мебель; МФУ Kyocera TASKalfa 180 (цифр.копир+принтер); Пере-плётная машина «Термобиндер»; Персональный компьютер Foxconn TLA 397 в сборе; Рабочие место (Intel) Системный блок Intel Celeron D-326J 2.5Монитор 19Samsung9430N-3шт.; КомпьютераKraftwayCredoKC35; Компьютер в сборе ROSCOM AMD2- 2 шт.;Принтер HP Laser Jet 1018; Коммутатор L2 48*10/100 TX; Сканер контактный CIPHER для считывания штрихкодов - 2 шт.

Microsoft® Windows® Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Лиц сертификат 45676576, от 02.07.2009, бессрочный;

Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level - Лиц сертификат сертификат 4316214, от 06.12.2007, бессрочный;

ESET NOD32 Antivirus Business Edition for 2750 users - Лиц сертификат EAV-0189835462, от 10.04.2017;

Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат 2462–170522–081649–547–546
от 22.05.2017

8 Учебная аудитория для организации научно-исследовательской работы студентов магистратуры направления подготовки 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания

№ 2-16

ул. Лиды Прушинской, зд.2

Специализированная мебель,

Компьютер в сборе + монитор, компьютер Celeron 2400MHz/DIMM 256

Microsoft® Windows® Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Лиц сертификат 45676576, от 02.07.2009, бессрочный;

Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level - Лиц сертификат сертификат 4316214, от 06.12.2007, бессрочный;

ESET NOD32 Antivirus Business Edition for 2750 users - Лиц сертификат EAV-0189835462, от 10.04.2017;

Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат 2462–170522–081649–547–546
от 22.05.2017.