Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Алектиннистерство науки и высшего образования Российской Федерации Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского Федеральное государственное автономное образовательное учреждение федерального университета

высшего образования

Дата подписания: 19.09.2023 11:03:42 высшего образования Уникальный программный ключ: «СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

	УТВЕРЖДАЮ
Дирек	тор Пятигорского института
	(филиал) СКФУ
	Т.А.Шебзухова
""_	20 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ТОВАРОВЕДЕНИЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

Направление подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация обществен-

ного питания

Направленность (профиль)

Технология и организация ресторанного дела

Квалификация выпускника

бакалавр заочная

2021

Форма обучения Год начала обучения

Изучается в 6 семестре

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины - формирование теоретических знаний по вопросам: классификации товаров на группы, виды, разновидности и сорта; характеристик основных потребительских свойств товаров; факторов, формирующих и составляющих качество продукции; оценки качества товаров в соответствии со стандартами и нормами качества;

Задачи дисциплины - формирование знаний и компетенций по обеспечении качества продовольственного сырья и пищевых продуктов; расширение исследований пищевого и химического состава продовольственных товаров, определение их пищевой ценности; изучение характеристики конкретных групп товаров и применение полученных теоретических знаний в решении проблемы качества товаров; изучение технических средств для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, организации и осуществления технологического процесса производства продукции питания.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Товароведение продовольственных товаров» относится к базовой части обязательных дисциплин блока 1 ОП ВО подготовки бакалавра направления 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания. Ее освоение происходит в 6 семестре.

3.Связь с предшествующими дисциплинами

Для освоения данной дисциплины необходимы знания и умения, приобретённые в результате изучения дисциплин: введение в специальность, нормативно-законодательная основа безопасности продуктов питания.

4.Связь с последующими дисциплинами

Изучение данной дисциплины является предшествующей для дисциплин: основы дегустации напитков, технология азиатской кухни, технология зарубежной кухни, технология и организация диетического питания.

5.Компетенции обучающегося, формируемые в результате изучения дисциплины

5.1 Наименование компетенций

Код	Формулировка:
ПК-4	способен определять и анализировать свойства сырья, полуфабрикатов
	и продовольственных товаров, влияющие на оптимизацию технологиче-
	ского процесса, качество и безопасность готовой продукции, эффек-
	тивность и надежность процессов производства

5.2 Знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
Знать: свойства, функции, классификацию и значение сырьевых компонентов, их	ПК-4
изменения при технологической обработке, основные направления их использования при производстве пищевых продуктов	
Уметь: определять и анализировать свойства сырья, полуфабрикатов и продоволь-	ПК-4
ственных товаров, влияющие на оптимизацию технологического процесса, качество и безопасность готовой продукции, эффективность и надежность процессов произ-	
водства	

Владеть: методами и средствами измерений, испытаний и контроля для исследования качества, безопасности сырья и готовой продукции

6.Объем учебной дисциплины/модуля (астр.ч.)

Объем занятий: Итого <u>108</u> ч. 4 з.е. В т.ч. аудиторных 12 ч. Из них: Лекций 6 ч. Лабораторных работ 6 ч. Практических занятий - Самостоятельной работы <u>96</u> ч.

7. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества астрономических часов и видов занятий

7.1 Тематический план дисциплины

Зачет с оценкой 6 семестр

$N_{\underline{0}}$	Раздел (тема) дисциплины	Реализу-	Контактная работа обучающих-				Само-
		емые	ся с пр	еподават	гелем, ча	асов	стоя-
		компе-	(астр.ч.)				тель-
		тенции	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Групповые консультации	ная рабо- та, ча- сов
		6 семестр					
	дел 1. Товароведение товаров растител		схожден	ия			
1	Товароведная характеристика продуктов переработки зерна	ПК-4			-		
2	Товароведная характеристика хлебо- булочных и макаронных изделий	ПК-4			-		
3	Товароведная характеристика свежих плодов, овощей и грибов	ПК-4			-		
4	Товароведная характеристика переработанных плодов, овощей и грибов	ПК-4			-		
5	Товароведная характеристика крах-мала, сахара, меда	ПК-4			3		
6	Товароведная характеристика кондитерских изделий.	ПК-4	1,5		-		
7	Товароведная характеристика чая, кофе, пряностей и приправ	ПК-4	1,5		-		
8	Товароведная характеристика безалкогольных, слабоалкогольных напитков и минеральных вод	ПК-4			-		
9	Товароведная характеристика вино- градных вин	ПК-4			-		

10	Товароведная характеристика креп- ких алкогольных напитков и табач- ных изделий	ПК-4		-		
Раз,	цел 2. Товароведение товаров животно	го происхо	ждения	l l	I	
11	Товароведная характеристика пищевых жиров	ПК-4		-		
12	Товароведная характеристика молока и молочных товаров	ПК-4	1,5	3		
13	Товароведная характеристика про- мысловых рыб	ПК-4	1,5	-		
14	Товароведная характеристика рыбных товаров.	ПК-4		-		
15	Товароведная характеристика нерыбных объектов водного промысла	ПК-4		-		
16	Товароведная характеристика мяса убойных животных и птицы.	ПК-4		-		
17	Товароведная характеристика мясных товаров	ПК-4		-		
18	Товароведная характеристика яич- ных товаров	ПК-4		-		
	Итого 6 сем.		6	6		96

7.2 Наименование и содержание лекций

No	Наименование тем дисциплины, их краткое содержание	Обьем	Интеракт
тем		часов	ивная
Ы		(астр.ч.)	форма
			проведен
			ИЯ
	6 семестр	1	
	Раздел 1. Товароведение товаров растительного происхождения		
6	Товароведная характеристика кондитерских изделий.	1.5	
	Сахаристые и мучные кондитерские изделия. Классификация. Произ-		
	водство, ассортимент, отличительные особенности, требования к каче-		
	ству сахаристых и мучных кондитерских изделий. Химический состав.		
	Маркировка, упаковка, правила хранения и транспортирования конди-		
	терских изделий. Мероприятия по совершенствованию технологических		
	процессов производства продукции питания различного назначения.		
	Владение способностью использовать технические средства для измере-		
	ния основных параметров технологических процессов, свойств сырья,		
	полуфабрикатов и качества готовой продукции		
7	Товароведная характеристика чая, кофе, пряностей и приправ	1,5	мульти-
	Классификация вкусовых товаров. Чай и чайные напитки; кофе и кофей-		медиа-
	ные напитки. Пряности. Приправы. Производство. Безалкогольные, сла-		лекция
	боалкогольные и алкогольные напитки. Химический состав и пищевая		
	ценность, ассортимент; Маркировка, упаковка, правила хранения и		
	транспортирования чая, кофе, пряностей и приправ.		
12	Товароведная характеристика молока и молочных товаров	1,5	
	Классификация, химический состав и потребительские свойства молока,		
	сливок, сметаны, творога и творожных изделий, кисломолочных напит-		
	ков, молочных консервов, сыров, мороженого, масла коровьего. Произ-		
	водство, ассортимент, требования к качеству. Упаковка, маркировка,		
	правила хранения и транспортирования. Мероприятия по совершенство-		
	ванию технологических процессов производства продукции питания раз-		
	личного назначения. Владение способностью использовать технические		
	средства для измерения основных параметров технологических процес-		

	Итого за 6 семестр	6	1.5
	хранения рыбы.		
	охлажденная, мороженая рыба. Ассортимент, оценка качества и условия		
	товаров. Характеристика основных промысловых семейств рыб. Живая,		
	Химический состав, пищевая и биологическая ценность рыбы и рыбных		
13	Товароведная характеристика промысловых рыб	1,5	
	сов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции		

7.3 Наименование лабораторных работ

№	Наименование тем лабораторных работ	Обьем	Интерактив
темы		часов	ная форма
дисц		(астр.)	проведения
ипли			
ны			
	4 семестр		
5	Лабораторная работа 1. Изучение ассортимента и определение	3	
	показателей качества меда		
12	Лабораторная работа 2. Изучение ассортимента и контроль ка-	3	
	чества молока		
	Итого за 6 семестр	6	

7.4 Наименование практических занятий

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

7.5 Технологическая карта самостоятельной работы обучающегося

Коды реали-	Вид деятельно-	Итоговый про-	Средства и	Объ	Объем часов, в том числе				
зуемых	сти студентов	дукт самостоя-	технологии		(астр.)				
компетен-		тельной рабо-	оценки	CPC	Контактная	Всего			
ций		ТЫ			работа с пре-				
					подавателем				
ПК-4	Подготовка к	Отчет по	Отчет (пись-	1,62	0,18	1,8			
	лабораторным	лабораторным	менный)						
	занятиям	работам №1-2							
ПК-4	Самостоятельное	Конспект	Собеседование	84,78	9,42	94,2			
	изучение лите-								
	ратуры по темам								
	№ 1-18								
		Итого за 6 семестр 86.4 9.6 96							

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

8.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОП ВО. Паспорт фонда оценочных средств

Код оценива- емой компе- тенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Средства и технологии оценки	Вид кон- троля	Тип контроля (текущий/ про- межуточный)	Наименование оценочного средства
ПК-4	№1-18	Собеседование	Устный	Текущий	Вопросы для собеседования

8.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описания шкал оценивания

Уровни	Индикаторы		Поотт	рипторы	
сформиро-	индикаторы	2 балла	3 балла	инторы 4 балла	5 баллов
ванности		2 Oddina	5 Oddina	т балла	5 Oddillob
компетен-					
ций					
ПК – 4 Спос	обен определять и а	нализировать свойс	ства сырья, полуфабр	икатов и продовольст	венных товаров,
				асность готовой прод	
	кность процессов пр			r .,	9 , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
Базовый	Знает: свойства,	Знает незначи-	Знает основной	Достаточные знания	
	функции, клас-	тельную часть	материал, но допус-	в области свойств,	
	сификацию и	материала, до-	кает неточности в	функций, классифи-	
	значение сырье-	пускает грубые	области свойств,	кации и значения	
	вых компонен-	ошибки в области	функций, классифи-	сырьевых компо-	
	тов, их измене-	свойств, функ-	кации и значения	нентов, их измене-	
	ния при техноло-	ций, классифика-	сырьевых компо-	ния при технологи-	
	гической обра-	ции и значения	нентов, их измене-	ческой обработке	
	ботке	сырьевых компо-	ния при технологи-		
		нентов, их изме- нения при техно-	ческой обработке		
		логической обра-			
		ботке			
	Умеет: определять	Минимально	Справляется с ре-	Правильно приме-	
	и анализировать	справляется с	шением практиче-	няет теоретические	
	свойства сырья,	решением прак-	ских задач по	положения при ре-	
	полуфабрикатов и	тических задач по	определению и	шении практиче-	
	продовольствен-	определению и	анализу свойств	ских по	
	ных товаров, вли-	анализу свойств	сырья,	определению и	
	яющие на оптими-	сырья, полуфаб-	полуфабрикатов и	анализу свойств	
	зацию технологи-	рикатов и продо-	продовольственных	сырья,	
	ческого процесса, качество и без-	вольственных товаров, влияю-	товаров, влияющих на оптимизацию	полуфабрикатов и продовольственных	
	опасность готовой	щих на оптими-	технологического	товаров, влияющих	
	продукции, эф-	зацию технологи-	процесса	на оптимизацию	
	фективность и	ческого процесса		технологического	
	надежность про-	* '		процесса	
	цессов производ-			•	
	ства				
				**	
	Владеет метода-	Минимально	Владеет методами и	На достаточно хо-	
	ми и средствами измерений, испы-	владеет методами	средствами измере- ний, испытаний и	рошем уровне вла-	
	таний и контроля	и средствами измерений, испы-	контроля для иссле-	деет методами и средствами измере-	
	для исследования	таний и контроля	дования качества	ний, испытаний и	
	качества	для исследования	дования ка пества	контроля для иссле-	
		качества		дования качества	
	Знает: свойства,				Глубокие знания
Повышенный	функции, клас-				свойств, функций,
	сификацию и				классификации и
	значение сырье-				значения сырьевых
	вых компонен-				компонентов, их
	тов, их измене-				изменений при тех-
	ния при техноло-				нологической обра-
	гической обра-				ботке, основные
	ботке, основные				направления их
	направления их использования				использования при производстве пище-
	при производ-				производстве пище-
	стве пищевых				вых продуктов
	продуктов				
	Podykrob				
	Умеет: определять				Свободно справля-
	и анализировать				ется с решением
-	•				-

1		1	
свойства сырья,			практических задач
полуфабрикатов и			по определению и
продовольствен-			анализу свойств
ных товаров, вли-			сырья, полуфабри-
яющие на оптими-			катов и продоволь-
зацию технологи-			ственных товаров,
ческого процесса,			влияющих на оп-
качество и без-			тимизацию техно-
опасность готовой			логического про-
продукции, эф-			цесса, качество и
фективность и			безопасность гото-
надежность про-			вой продукции,
цессов производ-			эффективность и
ства			надежность про-
			цессов производ-
			ства
Владеет метода-			Свободно владеет
ми и средствами			методами и сред-
измерений, испы-			ствами измерений,
таний и контроля			испытаний и кон-
для исследования			троля для исследо-
качества, безопас-			вания качества,
ности сырья и го-			безопасности сырья
товой продукции			и готовой продук-
^ -			ции

Описание шкалы оценивания

Рейтинговая оценка знаний студента не предусмотрена

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. Процедура дифференцированного зачета как отдельное контрольное мероприятие не проводится, оценивание знаний обучающегося происходит по результатам текущего контроля.

Зачет выставляется по результатам работы в семестре, при сдаче всех контрольных точек, предусмотренных текущим контролем успеваемости. Если по итогам семестра обучающийся имеет от 33 до 60 баллов, ему ставится отметка «зачтено». Обучающемуся, имеющему по итогам семестра менее 33 баллов, ставится отметка «не зачтено».

Количество баллов за зачет (Sзач) при различных рейтинговых баллах по дисциплине по результатам работы в семестре

Рейтинговый балл по дисциплине	Количество баллов за зачет (Ѕзач)		
по результатам работы в семестре (<i>Rcem</i>)			
50 ≤ <i>Rceм</i> ≤ 60	40		
39 ≤ <i>Rce</i> м< 50	35		
33 ≤ <i>Rceм</i> < 39	27		
<i>Rceм</i> < 33	0		

8.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Учебным планом по данной дисциплине предусмотрен дифференцированный зачет

8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний,

умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Текущий контроль обучающихся проводится преподавателями, ведущими лабораторные работы по дисциплине, в следующих формах: отчет (письменный), собеседование.

Допуск к лабораторным работам происходит при наличии у студентов печатного варианта отчета. Защита отчета проходит в форме доклада студента по выполненной работе и ответов на вопросы преподавателя.

Аттестацию студент получает, если оформление отчета соответсвует установленным требованиям, а отчет полностью раскрывает суть работы. Основанием для снижения оценки являются:

- при защите лабораторной работы допущены неточности или применены некорректные формулировки материала;
- работа выполнена не полностью, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.

Отчет может быть отправлен на доработку в следующих случаях:

- оформление отчета не отвечает требованиям нормоконтроля;
- в работе допущены ошибки (не грубые) и неточности.

Критерии оценивания результатов самостоятельной работы - отчетов по лабораторным работам, конспекта приведены в Фонде оценочных средств по дисциплине «Товароведение продовольственных товаров».

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

На первом этапе необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, в которой рассмотрено содержание тем дисциплины лекционного курса, взаимосвязь тем лекций с лабораторными занятиями, темы и виды самостоятельной работы. По каждому виду самостоятельной работы предусмотрены определённые формы отчетности.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить следующие виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации:

№		Рекомендуемые источники информации (№ источника)			
п/п	Виды самостоятельной работы				
		Oc-	Дополни-	Методи-	Интернет-
		новная	тельная	ческая	ресурсы
1.Ca	мостоятельное изучение литературы				
1.	Тема 1. Товароведная характеристика продук-	1,2	1,2,3	1,2	1,2
	тов переработки зерна				
2.	Тема 2. Товароведная характеристика хлебо-	1,2	1,2,3	1,2	1,2
	булочных и макаронных изделий				
3.	Тема 3.Товароведная характеристика свежих	1,2	1,2,3	1,2	1,2
	плодов, овощей и грибов				
4.	Тема 4. Товароведная характеристика перера-	1,2	1,2,3	1,2	1,2
	ботанных плодов, овощей и грибов				
5.	Тема 5. Товароведная характеристика крахма-	1,2	1,2,3	1,2	1,2
	ла, сахара, меда				
6.	Тема 6. Товароведная характеристика конди-	1,2	1,2,3	1,2	1,2
	терских изделий.				
7.	Тема 7. Товароведная характеристика чая, ко-	1,2	1,2,3	1,2	1,2
	фе, пряностей и приправ				
8.	Тема 8. Товароведная характеристика безалко-	1,2	1,2,3	1,2	1,2
	гольных, слабоалкогольных напитков и мине-				
	ральных вод				

9.	Тема 9. Товароведная характеристика вино-	1,2	1,2,3	1,2	1,2		
	градных вин						
10.	Тема 10. Товароведная характеристика креп-	1,2	1,2,3	1,2	1,2		
	ких алкогольных напитков и табачных изделий						
11.	Тема 11. Товароведная характеристика пище-	1,2	1,2,3	2	1,2		
	вых жиров						
12.	Тема 12. Товароведная характеристика молока	1,2	1,2,3	1,2	1,2		
	и молочных товаров						
13.	Тема 13. Товароведная характеристика про-	1,2	1,2,3	1,2	1,2		
	мысловых рыб						
14.	Тема 14. Товароведная характеристика рыб-	1,2	1,2,3	1,2	1,2		
	ных товаров						
15.	Тема 15. Товароведная характеристика нерыб-	1,2	1,2,3	1,2	1,2		
	ных объектов водного промысла						
16.	Тема 16. Товароведная характеристика мяса	1,2	1,2,3	1,2	1,2		
	убойных животных и птицы.						
17.	Тема 17. Товароведная характеристика мясных	1,2	1,2,3	1,2	1,2		
	товаров						
18.	Тема 18. Товароведная характеристика яич-	1,2	1,2,3	1,2	1,2		
	ных товаров						
2. По	2. Подготовка к лабораторным работам						
19.	Лабораторная работа 1-2	1,2	1,2,3	1,2	1,2		

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

10.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

10.1.1. Перечень основной литературы:

- 1. Афанасенко, О.Я. Товароведение продовольственных товаров: сборник тестов: пособие / О.Я. Афанасенко. 2-е изд., доп. Минск: РИПО, 2016. 131 с. Библиогр. в кн. ISBN 978-985-503-575-7; То же [Электронный ресурс].
- 2. Кажаева О.И. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров: учебное пособие / О.И. Кажаева, Л.А. Манихина; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2014. 211 с.

10.1.2. Перечень дополнительной литературы:

- 1. Медведев П. Товароведение продовольственных товаров: учебное пособие / П. Медведев, Е. Челнокова; Министерство образования и науки Российской Федерации, ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный университет», Кафедра технологии пищевых производств. Оренбург: ИПК ГОУ ОГУ, 2010. 235 с.
- 2. Коник Н. В. Товароведение продовольственных товаров: [учеб. пособие] / Н.В. Коник. М.: Альфа-М, 2013. 416 с. (ПРОФИль). На учебнике гриф: Доп.МО.
- 3. Казанцева Н. С. Товароведение продовольственных товаров: учебник / Н.С. Казанцева. 3-е изд. М.: Дашков и Ко, 2010. 400 с.

10.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1.Беляева И.А Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Товароведение продовольственных товаров» для бакалавров по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания, очной формы обучения, 2021-116с. 2. Беляева И.А. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания по дисциплине «Товароведение продовольственных товаров», очной формы обучения, 2021-16с.

10.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

- 1. www.znaytovar.ru
- 2. www.tovarovedenie.ru

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные справочные системы: -

Программное обеспечение:

- 1. Microsoft Windows Professional Russian Upgrade/Software Assurance Pack Academic OPEN 1 License No Level лицензия № 61541869
- 2. Microsoft Office Russian License/Software Assurance Pack Academic OPEN 1 License No Level лицензия № 61541869

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

ауд. 333 –для проведения занятий лекционного типа (мультимедийное оборудование ноутбук Асег Aspire, 15,6", Intel Core I 3, RAM 2 Gb, HDD 320 Gb; интерактивный проектор Epson EB 436-Wi; доска магнитно-маркерная 1-элементная 120x240);

ауд. 328 — лаборатория товароведения и экспертизы товаров — для проведения лабораторных работ, текущего контроля и промежуточной аттестации (Шкаф сушильный ШС, фотоколориметр фотоэлектрический КФК-3-01, рефрактометры ИРФ-454Б2, мини рН метр «Чекер 1», шкаф вытяжной ШВ-2, весы лабораторные электронные АЈН-620С, весы ВЛ-21, печь муфельная МИМП-3, микроскоп лабораторный МБС-1, микроскоп лабораторный бинокулярный с осветителем БИО-МЕД-1, шкаф суховоздушный ШСВЛ-80 (Касимов), шкаф ШВ-2 вытяжной с мойкой; мультимедийное оборудование: ноутбук eMachines, 15,6", Intel Core I 3, RAM 256 MGb, HDD 250 Gb; мультимедийный проектор Асег PD 120 D DLP; учебная мебель; учебно-наглядные пособия)

ауд. 336 – аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оборудованная учебной мебелью

ауд. 308а — научно-исследовательская лаборатория — помещение для самостоятельной работы (Столы письменные — 2 шт.; книжные шкафы для учебной литературы и учебно-методических материалов; компьютеры персональные (CeleronCore420, RAM 512 MGb, HDD 80 Gb, монитор LG 19" широкоформатный) — 2 шт. с подключением к сети Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета)