

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Кособродский профессиональный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

***Основы микробиологии, физиологии питания,
санитарии и гигиены***

р.п. Красный октябрь

2017 г.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Кособродский профессиональный техникум»

Разработчик:

Макарова Наталья Сергеевна, преподаватель предметов профессионального цикла ГБПОУ «Кособродский профессиональный техникум»

Рассмотрено и рекомендовано к применению на заседании методической комиссии:

Протокол № 1 от «28» августа 2017 г.

Председатель МК ГБПОУ «Кособродский профессиональный техникум»

 Макарова Н.С.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ПООП**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения примерной программы

Программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 43.01.09 по профессии Повар, кондитер, относящейся к укрупненной группе профессий, специальностей 43.00.00 Сервис и туризм и на основании компетенций WSR и с учетом профессионального стандарта «Повар», утвержденного Приказом Минтруда № 610н от 08.09.2015, профессионального стандарта «Кондитер», утвержденного Приказом Минтруда № 597н от 07.09.2015.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общепрофессиональному циклу, связана с освоением профессиональных компетенций по всем профессиональным модулям, входящим в образовательную программу, с дисциплинами ОП 02. Товароведение продовольственных товаров, ОП 03. Техническое оснащение и организация рабочего места.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- соблюдать санитарно-эпидемиологические требования к процессам производства и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков;
- обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (ХАССП) при выполнении работ;
- определять источники микробиологического загрязнения;
- производить санитарную обработку оборудования и инвентаря, готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;
- проводить органолептическую оценку безопасности пищевого сырья и продуктов;
- рассчитывать энергетическую ценность блюд;
- рассчитывать суточный расход энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека;
- составлять рационы питания для различных категорий потребителей;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия и термины микробиологии;
- основные группы микроорганизмов,
- микробиологию основных пищевых продуктов;
- основные пищевые инфекции и пищевые отравления;
- возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции;
- методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;
- правила личной гигиены работников организации питания;
- классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения;
- правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации;
- пищевые вещества и их значение для организма человека;
- суточную норму потребности человека в питательных веществах;
- основные процессы обмена веществ в организме;
- суточный расход энергии;

состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания;
 физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения;
 усвояемость пищи, влияющие на нее факторы;
 нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения;
 назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет;
 методики составления рационов питания

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объём образовательной нагрузки	42
Всего занятий	36
в том числе:	
теоретическое обучение	4
лабораторные занятия	4
практические занятия	28
Консультации	4
Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2		3	4
Введение	Содержание учебного материала 1. Цели, задачи, сущность, структура дисциплины. Основные понятия и термины микробиологии. Микробиологические исследования и открытия А. Левенгука, Л.Пастера И.И. Мечникова, А. А. Лебедева.	Уровень освоения 1	1	ОК 1-7, 9,10
Раздел 1	Основы микробиологии в пищевом производстве		8	
Тема 1.1 Основные группы микроорганизмов, их роль в пищевом производстве	Содержание учебного материала 1. Основные группы, классификация микроорганизмов, отличительные признаки бактерий, плесневых грибов, дрожжей и вирусов. 2. Роль бактерий, плесневых грибов и дрожжей в пищевом производстве. 3. Характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе. 4. Влияние температурных факторов на развитие микроорганизмов. Влияние микроорганизмов на формирование санитарно-гигиенических условий предприятий общественного питания.	Уровень освоения 1,2 1,2 1,2 2		ОК 1-7, 9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
	Тематика практических занятий			ОК 1-7, 9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
	1. Определение микробиологической безопасности пищевых продуктов. Работа с муляжами, консервами, образцами пищевых продуктов		2	
	Тематика лабораторных работ			ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
	1. Изучение под микроскопом микроорганизмов		4	
Тема 1.2 Основные пищевые инфекции и пищевые отравления	Содержание учебного материала 1. Патогенные микроорганизмы: понятие, биологические особенности 2. Пищевые инфекции, пищевые отравления и глистные заболевания. Острые кишечные инфекции: брюшной тиф, дизентерия, холера, сальмонеллез и	Уровень освоения 1,2 1,2		ОК 1-7, 9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5

	др. Возбудители, симптоматика, источники заражения, меры борьбы с инфекцией на предприятиях. Зоонозы: бруцеллез, туберкулез, сибирская язва, ящур.			
	3. Пищевые отравления микробного и немикробного происхождения	1,2		
	4. Возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития	2		
	5. Методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции на предприятиях общественного питания	2		
	6. Схема микробиологического контроля	1,2		
	Тематика практических занятий			ОК 1-7, 9,10
	1. Решение ситуационных задач по определению наличия патогенной микрофлоры в пищевых продуктах		2	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
	Самостоятельная работа обучающихся Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных задач); подготовкосообщений			
Раздел 2	Основы физиологии питания		17	
Тема 2.1 Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания	Содержание учебного материала	Уровень освоения	1	ОК 1-7, 9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
	1. Основные пищевые вещества: белки, жиры, углеводы, витамины и витаминоподобные соединения, микроэлементы, вода. Физиологическая роль основных пищевых веществ в структуре питания, суточная норма потребности человека в питательных веществах	2		
	2. Источники основных пищевых веществ, состав, физиологическое значение, энергетическая и пищевая ценность различных продуктов питания	2		
	Тематика практических занятий			ОК 1-7, 9,10
	1. Составление сравнительной характеристики продуктов питания по пищевой, физиологической, энергетической ценности		2	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
Тема 2.2	Содержание учебного материала	Уровень освоения		ОК 1-7, 9,10

Пищеварение и усвояемость пищи	1. Понятие о процессе пищеварения. Физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения	2	2	<i>ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5</i>	
	2. Усвояемость пищи: понятие, факторы, влияющие на усвояемость пищи	2			
	Тематика практических занятий				
	1.Изучение схемы пищеварительного тракта. Подбор продуктов питания, лучших с точки зрения усвоения пищи				2
Тема 2.3 Обмен веществ и энергии	Содержание учебного материала	Уровень освоения	2	<i>ОК 1-7, 9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5</i>	
	1. Общее понятие об обмене веществ. Процессы ассимиляции и диссимиляции. Факторы, влияющие на обмен веществ и процесс регулирования его в организме человека	2			
	2. Общее понятие об обмене энергии. Понятие о калорийности пищи. Суточный расход энергии. Энергетический баланс организма. Методика расчёта энергетической ценности блюда	2			
	Тематика практических занятий				
	1.Выполнение расчёта суточного расхода энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека.				5
	2. Выполнение расчёта калорийности блюда (по заданию преподавателя)				1
Тема 2.4 Рациональное сбалансированное питание для различных групп населения	Содержание учебного материала	Уровень освоения	2	<i>ОК 1-7, 9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5</i>	
	1. Рациональное питание: понятие, основные принципы. Режим питания и его значение. Принципы нормирования основных пищевых веществ и калорийности пищи в зависимости от пола, возраста и интенсивности труда	2			
	2. Возрастные особенности детей и подростков. Нормы и принципы питания детей разного возраста. Особенности сырья и кулинарной обработки блюд для детей и подростков, режим питания. Понятие о лечебном и лечебно-профилактическом питании. Методики составления рационов питания	2			
	Тематика практических занятий				
	1.Составление рационов питания для различных категорий потребителей				6
	Самостоятельная работа обучающихся				

	Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных задач); подготовка сообщений			
Раздел 3	Санитария и гигиена в пищевом производстве		10	
Тема 3.1 Личная и производственная гигиена	Содержание учебного материала	Уровень освоения	1	ОК 1-7, 9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
	1. Правила личной гигиены работников пищевых производств, требования к внешнему виду. Требования к содержанию форменной одежды. Медицинский контроль: значение и сроки проведения медицинских обследований. Влияние факторов внешней среды на здоровье человека.	2,3		
	Требования системы ХАССП к соблюдению личной и производственной гигиены	2,3		
Тема 3.2 Санитарно- гигиенические требования к помещениям	Содержание учебного материала	Уровень освоения	1	ОК 1-7, 9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
	1. Санитарно-гигиенические требования к содержанию помещений, оборудования, инвентаря в организациях питания. Гигиенические требования к освещению. Гигиеническая необходимость маркировки оборудования, инвентаря посуды. Требования к материалам.	2,3		
	2. Требования системы ХАССП к содержанию помещений, оборудования, инвентаря, посуды в организациях питания			
	3. Дезинфекция, дезинсекция дератизация, правила проведения.	2,3		
	4. Моющие и дезинфицирующие средства, классификация, правила их применения, условия и сроки хранения	2,3		
	Тематика практических занятий			
	1. Решение ситуационных задач по правилам пользования моющими и дезинфицирующими средствами, санитарным требованиям к мытью и обеззараживанию посуды, инвентаря и оборудования			
Самостоятельная работа обучающихся				
Изучение требований системы ХАССП, Санитарных норм и правил СП 2.3.6.1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания,				

	изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья			
Тема 3.3 Санитарно-гигиенические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов	Содержание учебного материала	Уровень освоения		ОК 1-7, 9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
	1. Санитарные требования к процессам механической кулинарной обработке продовольственного сырья, способам и режимам тепловой обработки продуктов и полуфабрикатов	2,3		
	2. Блюда и изделия повышенного эпидемиологического риска (студни и заливные, паштеты, салаты и винегреты, омлеты, рубленые изделия, кондитерские изделия с кремом и др.): санитарные требования к их приготовлению. Санитарные правила применения пищевых добавок. Перечень разрешенных и запрещенных добавок	2,3		
	Тематика практических занятий			
	1. Гигиеническая оценка качества готовой пищи (бракераж).		6	
Тема 3.4 Санитарно-гигиенические требования к транспортированию, приемке и хранению пищевых продуктов	Содержание учебного материала	Уровень освоения		ОК 1-7, 9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
	1. Санитарно-гигиенические требования к транспорту, к приемке и хранению продовольственного сырья, продуктов питания и кулинарной продукции. Сопроводительная документация	2		
	2. Санитарные требования к складским помещениям, их планировке, устройству и содержанию. Гигиенические требования к таре. Запреты и ограничения на приемку некоторых видов сырья и продукции	2,3		
Консультации Темы консультаций - микробиология в пищевом производстве. - физиологии питания в пищевом производстве. - санитария и гигиена в пищевом производстве.			4	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			2	
Всего:			42	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета Микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

доска учебная;

рабочее место для преподавателя;

рабочие места по количеству обучающихся;

шкафы для хранения муляжей (инвентаря), раздаточного дидактического материала и др.;

Технические средства обучения: компьютер; средства аудиовизуализации; наглядные пособия (натуральные образцы, муляжи, плакаты, DVD фильмы, мультимедийные пособия).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Матюхина З. П. Основы физиологии питания, гигиены. Учебное пособие, Издательство Академия, 2001 год, 184с.
2. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности. Учебное пособие, Издательство Академия, 2000 год, 136с.
3. Общественное питание. Требования к производственному процессу: ОСТ Р 50935-2007.

Дополнительные источники:

1. Фатыков Д.Ф., Белехов А.Н. Охрана труда в торговле, общественном питании, пищевых производствах, в малом бизнесе и быту. Учебное пособие, Издательство Академия, 2000 год, 224с.
2. Н.Г. Бутейкис, Технология приготовления мучных кондитерских изделий – М: Издательский центр Академия, 2009г., 304 стр.

3.3. Организация образовательного процесса

С дисциплины Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены начинается освоение профессии Повар, кондитер.

Реализация программы дисциплины предусматривает выполнение обучающимися заданий для лабораторных и практических занятий. По дисциплине предусмотрена занятия, направленная на закрепление знаний, освоение умений, формирование общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Реализация программы дисциплины обеспечивается доступом каждого обучающегося к библиотечным фондам, укомплектованным печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине общепрофессионального цикла и по каждому профессиональному модулю профессионального цикла из расчета одно печатное издание и (или) электронное издание по каждой дисциплине, модулю на одного обучающегося. Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы, вышедшими за последние 5 лет.

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25% обучающихся к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке).

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами, адаптированными к ограничениям их здоровья.

Текущий контроль знаний и умений можно осуществлять в форме различных видов опросов (на занятиях и во время инструктажа перед лабораторными и практическими занятиями), контрольных работ, различных форм тестового контроля и др. Текущий контроль освоенных умений осуществляется в виде экспертной оценки результатов выполнения лабораторных, практических занятий и заданий по самостоятельной работе.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в рамках освоения общепрофессионального цикла в соответствии с разработанными образовательной организацией фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижение запланированных по отдельным дисциплинам результатов обучения. Завершается освоение программы в рамках промежуточной аттестации экзаменом или дифференцированным зачётом, включающим как оценку теоретических знаний, так и практических умений.

При реализации программы дисциплины могут проводиться консультации для обучающихся. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются образовательной организацией.

При реализации образовательной программы образовательная организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается руководящими и педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональных стандартах «Повар», «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования».

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 ФГОС СПО по профессии 43.01.09 Повар, кондитер, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 ФГОС СПО по профессии 43.01.09 Повар, кондитер, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p>основные понятия и термины микробиологии;</p> <p>основные группы микроорганизмов, микробиологию основных пищевых продуктов;</p> <p>основные пищевые инфекции и пищевые отравления;</p> <p>возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции;</p> <p>методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;</p> <p>правила личной гигиены работников организации питания;</p> <p>классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения;</p> <p>правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации;</p> <p>пищевые вещества и их значение для организма человека;</p> <p>суточную норму потребности человека в питательных веществах;</p> <p>основные процессы обмена веществ в организме;</p> <p>суточный расход энергии; состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания;</p> <p>физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения;</p> <p>усвояемость пищи, влияющие на нее факторы;</p> <p>нормы и принципы рационального</p>	<p><i>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов.</i></p> <p><i>Не менее 75% правильных ответов.</i></p> <p><i>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии</i></p> <p><i>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов.</i></p> <p><i>Не менее 75% правильных ответов</i></p>	<p>Текущий контроль при проведении:</p> <p>-письменного/устного опроса;</p> <p>-тестирования;</p> <p>-оценки результатов внеаудиторной (самостоятельной) работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.)</p> <p>Промежуточная аттестация</p> <p>в форме дифференцированного зачета/ экзамена по МДК в виде:</p> <p>-письменных/ устных ответов,</p> <p>-тестирования.</p>

<p>сбалансированного питания для различных групп населения; назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет; методики составления рационов питания</p>		
<p>соблюдать санитарно-эпидемиологические требования к процессам производства и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков; обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (НАССР) при выполнении работ; производить санитарную обработку оборудования и инвентаря, готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств; проводить органолептическую оценку безопасности пищевого сырья и продуктов; рассчитывать энергетическую ценность блюд; составлять рационы питания для различных категорий потребителей;</p>	<p><i>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям</i></p> <p><i>-Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.</i></p> <p><i>-Точность оценки</i></p> <p><i>-Соответствие требованиям инструкций, регламентов</i></p> <p><i>-Рациональность действий и т.д.</i></p> <p><i>-Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.</i></p> <p><i>-Точность оценки</i></p> <p><i>-Соответствие требованиям инструкций, регламентов</i></p> <p><i>-Рациональность действий и т.д.</i></p> <p><i>Правильное выполнение заданий в полном объеме</i></p>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защита отчетов по практическим/ лабораторным занятиям; - оценка заданий для внеаудиторной (самостоятельной) работы <p>- экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических/лабораторных занятий</p> <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка выполнения практических заданий на зачете/экзамене