Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Новосибирской области «Чулымский аграрный колледж»

«Рассмотрено»
Протокол № 1 заседания
методического объединения
от «31» 08 2026г

«Утверждаю»
Заместитель директора
по УПР ГБПОУ НСО
«Чулымский аграрный
колледж»
_____В.В.Сборщик

Рабочая программа общепрофессионального цикла

ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, ФИЗИОЛОГИИ ПИТАНИЯ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ

по профессии

43.01.09 Повар-кондитер

Трудоемкость учебного предмета 36 часов
Из них аудиторной нагрузки 36 часов
В т.ч.

Лекций	10
Практических занятий	20

Форма промежуточной аттестации:
экзамен -6 часов

Составитель программы: Сборщик С.Н.

Чулым, 2026

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, ФИЗИОЛОГИИ ПИТАНИЯ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.01 Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены»: формирование представлений в области физиологии питания, санитарии и гигиены на предприятиях общественного питания.

Дисциплина «ОП.01 Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**
ОК 1-4 ОК 7 ПК 1.1	– соблюдать санитарно-эпидемиологические требования к процессам приготовления и подготовки к реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков; – определять источники микробиологического загрязнения; – производить санитарную обработку оборудования и	– основные понятия и термины микробиологии; – основные группы микроорганизмов, – микробиология основных пищевых продуктов; – правила личной гигиены работников организации питания; – классификацию моющих средств, правила их применения,

	инвентаря, – обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (ХАССП) при выполнении работ; – 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	условия и сроки хранения; – правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации; – основные пищевые инфекции и пищевые отравления; – возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции – методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции – 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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	36	20
Промежуточная аттестация: экзамен	-	6
Всего	**36**	**26**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий.	Объём в часах	Формируемые компетенции
Введение		**2ч**	
Введение	**Содержание**		
	Цели, задачи, сущность, структура дисциплины. Основные понятия и термины микробиологии. Микробиологические исследования и открытия А. Левенгука, Л. Пастера, И.И. Мечникова, А. А. Лебедева.	2	ОК 1-4 ОК 7 ПК 1.1
Раздел 1 Основы микробиологии в пищевом производстве		**10**	ОК 1-4 ОК 7 ПК 1.1
Тема 1.1 Основные группы микроорганизмов, их роль в пищевом производстве	**Содержание**	**4/6**	
	Основные группы, классификация микроорганизмов, отличительные признаки бактерий, плесневых грибов, дрожжей и вирусов. Роль бактерий, плесневых грибов и дрожжей в пищевом производстве.	1	
	Характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе. Влияние температурных факторов на развитие микроорганизмов. Влияние микроорганизмов на формирование санитарно-гигиенических условий предприятий общественного питания.	1	

	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Определение микробиологической безопасности пищевых продуктов. Работа с муляжами, консервами, образцами пищевых продуктов	4	
Тема 1.2 Основные пищевые инфекции и пищевые отравления	**Содержание**		
	Патогенные микроорганизмы: понятие, биологические особенности Пищевые инфекции, пищевые отравления и глистные заболевания. Острые кишечные инфекции: брюшной тиф, дизентерия, холера, сальмонеллез и др. Возбудители, симптоматика, источники заражения, меры борьбы с инфекцией на предприятиях. Зоонозы: бруцеллез, туберкулез, сибирская язва, ящур.	1	
	Пищевые отравления микробного и немикробного происхождения Возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития Методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции на предприятиях общественного питания Схема микробиологического контроля	1	

	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Решение ситуационных задач по определению наличия патогенной микрофлоры в пищевых продуктах	2	
Раздел 2 Основы физиологии питания		**12** **4/8**	ОК 1-4 ОК 7 ПК 1.1
Тема 2.1 Основные пище вые вещества, их источники, роль в структуре питания	**Содержание** 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 Источники основных пищевых веществ, состав, физиологическое значение, энергетическая и пищевая ценность различных продуктов питания	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Составление сравнительной характеристики продуктов питания по пищевой, физиологической, энергетической ценности	2	
Тема 2.2 Пищеварение и	**Содержание**		
	Понятие о процессе пищеварения. Физико-химические изменения	1	

усвояемость пищи	пищи в процессе пищеварения Усвояемость пищи: понятие, факторы, влияющие на усвояемость пищи		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Изучение схемы пищеварительного тракта.	1	
	Подбор продуктов питания, лучших с точки зрения усвоения пищи	1	
Тема 2.3 Обмен веществ и энергии	**Содержание**		
	Общее понятие об обмене веществ. Процессы ассимиляции и диссимиляции. Факторы, влияющие на обмен веществ и процесс регулирования его в организме человека Общее понятие об обмене энергии. Понятие о калорийности пищи. Суточный расход энергии. Энергетический баланс организма. Методика расчёта энергетической ценности блюда	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Выполнение расчёта суточного расхода энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека.	1	
	Выполнение расчёта калорийности блюда (по заданию преподавателя)	1	
Тема 2.4	**Содержание**		

Рациональное сбалансированное питание для различных групп населения	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 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	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Составление рационов питания для различных категорий потребителей	2	
Раздел 3 Санитария и гигиена в пищевом производстве		**6** **4/2**	ОК 1-4 ОК 7 ПК 1.1
Тема 3.1 Личная и производственная гигиена	**Содержание**	**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. Требования системы ХАССП к соблюдению личной и	1	

	производственной гигиены		
Тема 3.2 Санитарно-гигиенические требования к помещениям	**Содержание**	**3**	
	Санитарно-гигиенические требования к содержанию помещений, оборудования, инвентаря в организациях питания. Гигиенические требования к освещению. Гигиеническая необходимость маркировки оборудования, инвентаря посуды. Требования к материалам. Требования системы ХАССП к содержанию помещений, оборудования, инвентаря, посуды в организациях питания Дезинфекция, дезинсекция дератизация, правила проведения. Моющие и дезинфицирующие средства, классификация, правила их применения, условия и сроки хранения	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Решение ситуационных задач по правилам пользования моющими и дезинфицирующими средствами, санитарным требованиям к мытью и обеззараживанию посуды, инвентаря и оборудования 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	1	
Тема 3.3 Санитарно-	**Содержание**	**2**	

гигиенические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов	Санитарные требования к процессам механической кулинарной обработке продовольственного сырья, способам и режимам тепловой обработки продуктов и полуфабрикатов 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	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Гигиеническая оценка качества готовой пищи (бракераж).	1	
Тема 3.4 Санитарно-гигиенические требования к транспортированию, приемке и хранению пищевых продуктов	**Содержание**	**1**	
	Санитарно-гигиенические требования к транспорту, к приемке и хранению продовольственного сырья, продуктов питания и кулинарной продукции. Сопроводительная документация Санитарные требования к складским помещениям, их планировке, устройству и содержанию. Гигиенические требования к таре. Запреты и ограничения на приемку некоторых видов сырья и продукции	1	
Промежуточная аттестация: экзамен		**6**	
Всего: 36 часов			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебного предмета имеется: кабинет, оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

•мультимедийное оборудование;

• печатные и экранно-звуковые средства обучения;

• средства новых информационных технологий;

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен имеет печатные иэ лектронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Антипова, Л. В. Технология обработки сырья: мясо, молоко, рыба, овощи: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Антипова, О. П. Дворянинова; под научной редакцией Л. В. Антиповой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 204 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13610-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516221

2. Васильева, И. В. Физиология питания: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. В. Васильева, Л. В. Беркетова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16048-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/530347

3. Донченко, Л. В. Национальные кулинарные традиции: история продуктов питания: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Донченко, В. Д. Надыкта. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 349 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-

534-15571-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/510096

4. Козлов, А. И. Гигиена и экология человека. Питание: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. И. Козлов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 187 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12965-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518549

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: 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	Демонстрирует знания: 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	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)

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	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	

Умеет: 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	Демонстрирует умения: 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	