

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «СПбГЭУ»)  
КОЛЛЕДЖ БИЗНЕСА И ТЕХНОЛОГИЙ



УТВЕРЖДАЮ

Ректор СПбГЭУ

/ Максимцев И.А.

04 2022г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**  
**СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**Специальность:** 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий

**Квалификация** - техник-технолог

**Форма обучения** – очная

**Уровень образования:** основное общее образование

**Нормативный срок освоения программы:**  
3 года 10 месяцев

**Вид подготовки:** базовый  
**Год набора:** 2022

Санкт-Петербург

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана и утверждена с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 г. № 373

Организация-разработчик: Колледж бизнеса и технологий федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет» (КБиТ ФГБОУ ВО «СПбГЭУ»)

Разработчик ППССЗ:

Токарева Н.И. – преподаватель, руководитель ОПОП специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий.

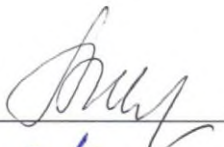
Программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии ОПОП по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий, протокол № 7 от 02.03. 2022г.

Рекомендована Педагогическим советом Колледжа бизнеса и технологий ФГБОУ ВО «СПбГЭУ»

Протокол № 4 от 09.03. 2022г.

Согласовано:

Проректор по учебной  
и методической работе

  
/ Шубаева В.Г.

Директор колледжа

  
/ Пелевина Л.Ф.

Генеральный директор  
ООО «Столовкин»

  
/ Павлова О.В.



Одобрено:

Заместитель генерального  
директора по производству  
АО «Хлебный завод «Арнаут»

  
/ Смирнова С.В.



## **1. Общие положения**

### **1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена**

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий, реализуемая в Колледже пищевой промышленности федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет» (далее-Колледж, университет) на базе основного общего образования.

ППССЗ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Колледжем самостоятельно с учетом требований регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта по соответствующей специальности среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО).

ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, аннотации рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, практики и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий.

ППССЗ осваивается обучающимися в очной форме обучения.

ППССЗ ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебного плана, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программы учебной практики, производственной (преддипломной) практики, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных ФГОС СПО по специальности.

Реализация ППССЗ осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

### **1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ**

Нормативную основу разработки ППССЗ по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее - Федеральный закон об образовании);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 г. № 373 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от

14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (в ред. Приказа Минобрнауки России от 22.01.2014 № 31, от 15.12.2014 № 1580);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645, от 31.12.2015 № 1578, от 29.06.2017 № 613, от 24.09.2020 № 519, от 11.12.2020 № 712);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 года № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (с ред. Приказа от 18 ноября 2020 года № 1430/652);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 26 августа 2020 года № 438 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01 декабря 2015 г. № 914н «Об утверждении профессионального стандарта «Пекарь»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07 сентября 2015 г. № 597н «Об утверждении профессионального стандарта «Кондитер»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 августа 2013 г. № 796 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 260103.03 Оператор поточно-автоматической линии (макаронное производство)»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 августа 2013 г. № 799 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 260103.01 Пекарь»;

- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014 г. № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Устав ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет».

### **1.3. Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий**

#### **1.3.1. Цель (миссия) ППССЗ по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий**

ППССЗ по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

В результате освоения ППССЗ по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий выпускник будет профессионально готов к деятельности по:

Приемка, хранение и подготовка сырья к переработке.

Производство хлеба и хлебобулочных изделий.

Производство кондитерских изделий.

Производство макаронных изделий.

Организация работы структурного подразделения.

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (13321 Лаборант химического анализа, 14253 Машинист тесторазделочных машин, 19441 Формовщик теста, 12901 Кондитер).

ППССЗ ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практикоориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообществ;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях.

#### **1.3.2. Срок освоения ППССЗ по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий**

Получение СПО на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППССЗ.

Нормативные сроки освоения ППССЗ по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий базовой подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в таблице:

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
--	--	---



основное общее образование	Техник-технолог	3 года 10 месяцев
----------------------------	-----------------	-------------------

Сроки получения СПО по ППССЗ базовой подготовки независимо от применяемых образовательных технологий увеличиваются для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья - не более чем на 10 месяцев.

### **1.3.3. Трудоемкость ППССЗ по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий**

Нормативный срок освоения ППССЗ при подготовке по очной форме обучения на базе основного общего образования составляет 199 недель, в том числе:

<i>Учебные циклы</i>	<i>Число недель</i>
Теоретическое обучение	123
Учебная практика	6
Производственная практика (по профилю специальности)	19
Производственная практика (преддипломная)	4
Промежуточная аттестация	7
Государственная итоговая аттестация	6
Каникулярное время	34
<b>Итого:</b>	<b>199</b>

### **1.3.4. Особенности ППССЗ по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий**

Вариативная часть дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

При успешном завершении обучения выпускникам выдаются дипломы государственного образца.

Для обеспечения качества образовательного процесса используются современные технологии и методики обучения: кейс метод, метод проектов, метод критического мышления, элементы модульного и дистанционного обучения, ИКТ, в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций; а также имеется доступ к Интернет-ресурсам; применяются тестовые формы контроля.

### **1.3.5. Требования к абитуриенту**

Прием граждан для получения среднего профессионального образования по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и

макаронных изделий осуществляется на основе результатов освоения поступающими образовательной программы основного общего образования.

Абитуриент должен иметь документ государственного образца:

- аттестат об основном общем образовании;
- аттестат о среднем общем образовании;
- диплом о среднем профессиональном или высшем образовании.

### **1.3.6. Востребованность выпускников**

Выпускники специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий востребованы на хлебопекарных, макаронных, кондитерских предприятиях, предприятиях общественного питания, осуществляющих выпуск хлебобулочной продукции не зависимо от их организационно – правовых форм.

### **1.3.7. Возможности продолжения образования выпускника**

Выпускник, освоивший ППССЗ по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий подготовлен:

- к освоению образовательных программ высшего образования;
- к освоению образовательных программ высшего образования в сокращенные сроки по специальностям укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.

### **1.3.8. Основные пользователи ППССЗ по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий**

Основными пользователями ППССЗ по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий являются:

- преподаватели, сотрудники учебной части, сотрудники библиотеки Колледжа;
- студенты, обучающиеся по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий
- администрация Колледжа;
- абитуриенты и их родители;
- работодатели.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ППССЗ по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий**

### **2.1. Область профессиональной деятельности**

Область профессиональной деятельности выпускников: организация и ведение технологических процессов производства хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий

## 2.2. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- сырье, основные и вспомогательные материалы, применяемые для производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий;
- полуфабрикаты;
- готовая продукция хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий;
- технологические процессы производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий;
- оборудование для производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий;
- процессы организации и управления производством хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий;
- первичные трудовые коллективы.

## 2.3. Виды профессиональной деятельности

Техник-технолог готовится к следующим видам деятельности:

- Приемка, хранение и подготовка сырья к переработке.
- Производство хлеба и хлебобулочных изделий.
- Производство кондитерских изделий.
- Производство макаронных изделий.
- Организация работы структурного подразделения.
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (13321 Лаборант химического анализа, 14253 Машинист тесторазделочных машин, 19441 Формовщик теста, 12901 Кондитер)

## 3. Требования к результатам освоения ППСЗ по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий

### 3.1. Общие компетенции

Техник-технолог должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

Код компетенции	Содержание
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения



	профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### 3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции техника – технолога

Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
Приемка, хранение и подготовка сырья к переработке.	ПК 1.1.	Организовывать и производить приемку сырья.
	ПК 1.2.	Контролировать качество поступившего сырья.
	ПК 1.3.	Организовывать и осуществлять хранение сырья.
	ПК 1.4	Организовывать и осуществлять подготовку сырья к переработке.
Производство хлеба и хлебобулочных изделий.	ПК 2.1.	Контролировать соблюдение требований к сырью при производстве хлеба и хлебобулочных изделий.
	ПК 2.2.	Организовывать и осуществлять технологический процесс изготовления полуфабрикатов при производстве хлеба и хлебобулочных изделий.
	ПК 2.3.	Организовывать и осуществлять технологический процесс производства хлеба и хлебобулочных изделий.
	ПК 2.4	Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования хлебопекарного производства.
Производство кондитерских	ПК 3.1.	Контролировать соблюдение требований к сырью при производстве кондитерских

изделий.		изделий
	ПК 3.2.	Организовывать и осуществлять технологический процесс производства сахаристых кондитерских изделий.
	ПК 3.3.	Организовывать и осуществлять технологический процесс производства мучных кондитерских изделий.
	ПК 3.4.	Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования при производстве кондитерских изделий.
Производство макаронных изделий.	ПК 4.1.	Контролировать соблюдение требований к качеству сырья при производстве различных видов макаронных изделий.
	ПК 4.2.	Организовывать и осуществлять технологический процесс производства различных видов макаронных изделий.
	ПК 4.3.	Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования при производстве различных видов макаронных изделий.
Организация работы структурного подразделения.	ПК 5.1.	Участвовать в планировании основных показателей производства.
	ПК 5.2.	Планировать выполнение работ исполнителями.
	ПК 5.3	Организовывать работу трудового коллектива.
	ПК 5.4	Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями
	ПК 5.5	Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (13321 Лаборант химического анализа)	ДПК 6.1.1	Пользоваться лабораторной посудой различного назначения, мыть и сушить посуду в соответствии с требованиями химического анализа.
	ДПК 6.1.2	Подготавливать для анализа приборы и оборудование
	ДПК 6.1.3	Выполнять анализы в соответствии с методиками
	ДПК 6.1.4	Оформлять протоколы анализа
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям	ДПК 6.2.1	Выполнять инструкции и заданий кондитера по организации рабочего места
	ДПК 6.2.2	Выполнять задания кондитера по изготовлению, презентации и продаже теста,

рабочих, должностям служащих (12901 Кондитер)		полуфабрикатов, кондитерской и шоколадной продукции
	ДПК 6.2.3	Изготавливать тесто, отделочные полуфабрикаты, приготавливать десерты, кондитерскую и шоколадную продукцию
	ДПК 6.2.4	Подготовка инвентаря, оборудования и рабочего места кондитера к работе
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (14253 Машинист тесторазделочных машин, 19441 Формовщик теста)	ДПК 6.3.1	Производить деление теста на куски вручную или с помощью тестоделительных машин
	ДПК 6.3.2	Производить формование тестовых заготовок вручную или с применением формующего оборудования
	ДПК 6.3.3	Производить разделку мучных кондитерских изделий из различных видов теста
	ДПК 6.3.4	Производить разделку мучных кондитерских изделий из различных видов теста

### 3.3. Результаты освоения ППССЗ по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий

Результаты освоения ППССЗ в соответствии с целью ППССЗ определяются приобретенными выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности (таблица).

Индекс и наименование дисциплин, профессионального модуля	Требования к результатам освоения ППССЗ	Коды формируемых компетенций
БД.01 Русский язык	<p>сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;</p> <p>владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;</p> <p>владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;</p> <p>владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;</p> <p>знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;</p> <p>сформированность представлений об</p>	

	<p>изобразительно-выразительных возможностях русского языка;</p> <p>сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;</p> <p>способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;</p> <p>овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;</p> <p>сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы;</p> <p><i>для слепых, слабовидящих обучающихся:</i></p> <p>сформированность навыков письма на брайлевской печатной машинке;</p> <p><i>для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:</i></p> <p>сформированность и развитие основных видов речевой деятельности обучающихся - слухозрительного восприятия (с использованием слуховых аппаратов и (или) кохлеарных имплантов), говорения, чтения, письма;</p> <p><i>для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:</i></p> <p>овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка, основными нормами литературного языка, нормами речевого этикета;</p> <p>приобретение опыта их использования в речевой и альтернативной коммуникативной практике при создании устных, письменных, альтернативных высказываний;</p> <p>стремление к возможности выразить собственные мысли и чувства, обозначить собственную позицию.</p>	
БД.02 Литература	<p>сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;</p> <p>владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;</p> <p>владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;</p> <p>владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов,</p>	

	<p>сочинений различных жанров;</p> <p>знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;</p> <p>сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;</p> <p>сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;</p> <p>способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;</p> <p>овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;</p> <p>сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы;</p> <p><i>для слепых, слабовидящих обучающихся:</i></p> <p>сформированность навыков письма на брайлевской печатной машинке;</p> <p><i>для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:</i></p> <p>сформированность и развитие основных видов речевой деятельности обучающихся - слухозрительного восприятия (с использованием слуховых аппаратов и (или) кохлеарных имплантов), говорения, чтения, письма;</p> <p><i>для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:</i></p> <p>овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка, основными нормами литературного языка, нормами речевого этикета;</p> <p>приобретение опыта их использования в речевой и альтернативной коммуникативной практике при создании устных, письменных, альтернативных высказываний;</p> <p>стремление к возможности выразить собственные мысли и чувства, обозначить собственную позицию.</p>	
БД.03 Иностранный язык	сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в	

	<p>современном поликультурном мире;          владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка;          достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;          сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.</p>	
БД.04 Математика	<p>сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;          сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;          владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;          владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;          сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;          владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;          сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории</p>	



	<p>вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;</p> <p>владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач; <i>для слепых и слабовидящих обучающихся:</i></p> <p>овладение правилами записи математических формул и специальных знаков рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля;</p> <p>овладение тактильно-осязательным способом обследования и восприятия рельефных изображений предметов, контурных изображений геометрических фигур и другое;</p> <p>наличие умения выполнять геометрические построения с помощью циркуля и линейки, читать рельефные графики элементарных функций на координатной плоскости, применять специальные приспособления для рельефного черчения ("Драфтсмен", "Школьник");</p> <p>овладение основным функционалом программы не визуального доступа к информации на экране персонального компьютера, умение использовать персональные тифлотехнические средства информационно-коммуникационного доступа слепыми обучающимися;</p> <p><i>для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:</i></p> <p>овладение специальными компьютерными средствами представления и анализа данных и умение использовать персональные средства доступа с учетом двигательных, речедвигательных и сенсорных нарушений;</p> <p>наличие умения использовать персональные средства доступа.</p>	
БД.05 История	<p>сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;</p> <p>владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;</p> <p>сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;</p> <p>владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;</p> <p>сформированность умений вести диалог,</p>	

	обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.	
БД.06 Физическая культура	<p>умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);</p> <p>владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</p> <p>владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;</p> <p>владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;</p> <p>владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности;</p> <p><i>для слепых и слабовидящих обучающихся:</i></p> <p>сформированность приемов осязательного и слухового самоконтроля в процессе формирования трудовых действий;</p> <p>сформированность представлений о современных бытовых тифлотехнических средствах, приборах и их применении в повседневной жизни;</p> <p><i>для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:</i></p> <p>овладение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью с учетом двигательных, речедвигательных и сенсорных нарушений;</p> <p>овладение доступными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;</p> <p>овладение доступными физическими упражнениями разной функциональной</p>	

	<p>направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;</p> <p>овладение доступными техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности.</p>	
<p>БД.07 Основы безопасности жизнедеятельности</p>	<p>сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;</p> <p>знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;</p> <p>сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;</p> <p>сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;</p> <p>знание распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;</p> <p>знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т.д.);</p> <p>знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;</p> <p>умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;</p> <p>умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;</p> <p>знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы,</p>	

	<p>уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;</p> <p>знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;</p> <p>владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.</p>	
БД.08 Физика	<p>сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</p> <p>владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;</p> <p>владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;</p> <p>сформированность умения решать физические задачи;</p> <p>сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;</p> <p>сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;</p> <p>овладение (сформированность представлений) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся).</p>	
БД.09 Обществознание	<p>сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;</p> <p>владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;</p> <p>владение умениями выявлять причинно-</p>	

	<p>следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;</p> <p>сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;</p> <p>сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;</p> <p>владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;</p> <p>сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.</p>	
БД.10 География	<p>владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;</p> <p>владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;</p> <p>сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, о динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;</p> <p>владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;</p> <p>владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;</p> <p>владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;</p> <p>владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;</p> <p>сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.</p>	
БД.11 Экология	сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения	

	<p>устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе "человек - общество - природа";</p> <p>сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;</p> <p>владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;</p> <p>владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;</p> <p>сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;</p> <p>сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.</p>	
БД.12 Астрономия	<p>сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;</p> <p>понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;</p> <p>владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;</p> <p>сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;</p> <p>осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.</p>	
ПД.01 Информатика	<p>сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;</p> <p>владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;</p> <p>владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать</p>	



	<p>алгоритмы с использованием таблиц;          владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;</p> <p>сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;</p> <p>владение компьютерными средствами представления и анализа данных;</p> <p>сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.</p>	
<p>ПД.02 Химия</p>	<p>сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</p> <p>владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;</p> <p>владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;</p> <p>сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;</p> <p>владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;</p> <p>сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников;</p> <p><i>для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья</i> овладение основными доступными методами научного познания;</p> <p><i>для слепых и слабовидящих обучающихся</i> овладение правилами записи химических формул с</p>	

	использованием рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля.	
ПД.03 Биология	<p>сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</p> <p>владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;</p> <p>владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;</p> <p>сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;</p> <p>сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.</p>	
ОГСЭ.01. Основы философии	<p><b>уметь:</b></p> <p>ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>основные категории и понятия философии;</p> <p>роль философии в жизни человека и общества;</p> <p>основы философского учения о бытии;</p> <p>сущность процесса познания;</p> <p>основы научной, философской и религиозной картин мира;</p> <p>об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;</p> <p>о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий</p>	ОК 1 - 9
ОГСЭ.02. История	<p><b>уметь:</b></p> <p>ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;</p> <p>выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);</p>	ОК 1 - 9

	<p>сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;</p> <p>основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</p> <p>назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;</p> <p>о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</p> <p>содержание и назначение важнейших нормативных правовых актов мирового и регионального значения</p>	
<p>ОГСЭ.03. Иностранный язык</p>	<p><b>уметь:</b> общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;</p> <p><b>знать:</b> лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности</p>	<p>ОК 1 - 9</p>
<p>ОГСЭ.04. Физическая культура</p>	<p><b>уметь:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p><b>знать:</b> о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>основы здорового образа жизни</p>	<p>ОК 2, 3, 6</p>
<p>ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи</p>	<p><b>уметь:</b> использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры; развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности; увеличения словарного запаса; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;</p>	<p>ОК 2-9</p>

	<p>совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству; самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства;</p> <p><b>знать:</b>  функции языка, признаки литературного языка и типы речевой нормы; основные компоненты культуры речи (владение языковой, литературной нормой, соблюдение этики общения, учет коммуникативного компонента);  качества хорошей речи (правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств);  правила правописания, понимать смысловозначительную роль орфографии и знаков препинания;  функциональные стили литературного языка.</p>	
ОГСЭ.06 Основы социологии и политологии	<p><b>уметь:</b>  определять последовательность важнейших социальных и политических событий отечественной и всеобщей истории;  использовать текст различных источников при ответе на вопросы, решении различных задач, сравнивать свидетельства различных источников;  рассказывать о важнейших социальных и политических событиях и их участниках;  соотносить общие социальные и политические процессы и отдельные факты;  выявлять существенные черты общественных процессов, явлений и событий;  объяснять сложившиеся нормы социального поведения;  понимать причины общественных событий и явлений современной жизни;</p> <p><b>знать:</b>  главные принципы, законы и закономерности возникновения и функционирования человеческих обществ;  важнейшие достижения социологии и политологии и системы социальных норм;  о политических режимах и формах правления в мотивированном обсуждении политики и государства;  о своей будущей социальной и профессиональной роли в обществе  западные и отечественные общесоциологические и общеполитические теории.</p>	ОК 1-9
ЕН.01. Математика	<p><b>уметь:</b>  решать прикладные задачи в области</p>	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.4,

	<p>профессиональной деятельности;  применять простые математические модели систем и процессов в сфере профессиональной деятельности;  <b>знать:</b>  значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ;  основные понятия и методы математического анализа, теории вероятностей и математической статистики;  основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности</p>	<p>2.1 - 2.4,  3.1 - 3.4,  4.1 - 4.3,  5.1 - 5.5</p>
<p>ЕН.02.  Экологические основы природопользования</p>	<p><b>уметь:</b>  анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;  использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;  соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;  <b>знать:</b>  принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;  особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;  об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;  принципы и методы рационального природопользования;  методы экологического регулирования;  принципы размещения производств различного типа;  основные группы отходов, их источники и масштабы образования;  понятие и принципы мониторинга окружающей среды;  правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;  принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;  природоресурсный потенциал Российской Федерации;  охраняемые природные территории</p>	<p>ОК 1 - 9  ПК 1.1 - 1.4,  2.1 - 2.4,  3.1 - 3.4,  4.1 - 4.3,  5.1 - 5.5</p>
<p>ЕН.03. Химия</p>	<p><b>уметь:</b>  применять основные законы химии для решения задач в области профессиональной деятельности;  использовать свойства органических веществ,</p>	<p>ОК 1 - 9  ПК 1.1 - 1.4,  2.1 - 2.4,  3.1 - 3.4,</p>

	<p>дисперсных и коллоидных систем для оптимизации технологического процесса; описывать уравнениями химических реакций процессы, лежащие в основе производства продовольственных продуктов; проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакции; использовать лабораторную посуду и оборудование; выбрать метод и ход химического анализа, подбирать реактивы и аппаратуру; проводить качественные реакции на неорганические вещества и ионы, отдельные классы органических соединений; выполнять количественные расчеты состава вещества по результатам измерений; соблюдать правила техники безопасности при работе в химической лаборатории;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>основные понятия и законы химии; теоретические основы органической, физической, коллоидной химии; понятие химической кинетики и катализа; классификацию химических реакций и закономерности их протекания; обратимые и необратимые химические реакции, химическое равновесие, смещение химического равновесия под действием различных факторов; окислительно-восстановительные реакции, реакции ионного обмена; гидролиз солей, диссоциацию электролитов в водных растворах, понятие о сильных и слабых электролитах; тепловой эффект химических реакций, термодинамические уравнения; характеристики различных классов органических веществ, входящих в состав сырья и готовой пищевой продукции; свойства растворов и коллоидных систем высокомолекулярных соединений; дисперсные и коллоидные системы пищевых продуктов; роль и характеристики поверхностных явлений в природных и технологических процессах; основы аналитической химии; основные методы классического количественного и физико-химического анализа; назначение и правила использования лабораторного оборудования и аппаратуры; методы и технику выполнения химических анализов; приемы безопасной работы в химической</p>	4.1 - 4.3
--	--	-----------



	лаборатории	
ЕН.04 Информатика	<p><b>уметь:</b>  работать в программной оболочке;  работать с графической оболочкой;  использовать изученные прикладные программные средства;  работать с электронной почтой;</p> <p><b>знать:</b>  основные понятия автоматизированной обработки информации;  общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем;  базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.</p>	ОК 1-9
ОП.01. Инженерная графика	<p><b>уметь:</b>  читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;  выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;  выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;  выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем и ручной и машинной графике;  оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;</p> <p><b>знать:</b>  правила чтения конструкторской и технологической документации;  способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем;  законы, методы и приемы проекционного черчения;  требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД);  правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;  технику и принципы нанесения размеров;  классы точности и их обозначение на чертежах;  типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления</p>	ОК 1 - 9 ПК 2.4, 3.4, 4.3, 5.5
ОП.02. Техническая механика	<p><b>уметь:</b>  читать кинематические схемы;  проводить расчет и проектировать детали и</p>	ОК 1 - 9 ПК 2.4, 3.4, 4.3

	<p>сборочные единицы общего назначения;  проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;  определять напряжения в конструкционных элементах;  производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;  определять передаточное отношение;  <b>знать:</b>  виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики;  типы кинематических пар;  типы соединений деталей и машин;  основные сборочные единицы и детали;  характер соединения деталей и сборочных единиц;  принцип взаимозаменяемости;  виды движений и преобразующие движения механизмы;  виды передач;  их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;  передаточное отношение и число;  методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации</p>	
<p>ОП.03.  Электротехника и электронная техника</p>	<p><b>уметь:</b>  использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности;  читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;  рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;  пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;  подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;  собирать электрические схемы;  <b>знать:</b>  способы получения, передачи и использования электрической энергии;  электротехническую терминологию;  основные законы электротехники;  характеристики и параметры электрических и магнитных полей;  свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;  основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;  методы расчета и измерения основных параметров</p>	<p>ОК 1 - 9  ПК 2.4, 3.4, 4.3</p>

	<p>электрических, магнитных цепей;          принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;          принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей;          правила эксплуатации электрооборудования</p>	
<p>ОП.04.          Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве</p>	<p><b>уметь:</b>          работать с лабораторным оборудованием;          определять основные группы микроорганизмов;          проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;          соблюдать санитарно-гигиенические требования в условиях пищевого производства;          производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;          осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;</p> <p><b>знать:</b>          основные понятия и термины микробиологии;          классификацию микроорганизмов;          морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов;          генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов;          роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе;          характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха;          особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов;          основные пищевые инфекции и пищевые отравления;          возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития;          методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;          схему микробиологического контроля;          санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, правила личной гигиены работников пищевых производств</p>	<p>ОК 1 - 9          ПК 1.1 - 1.4,          2.1 - 2.4,          3.1 - 3.4,          4.1 - 4.3,          5.1 - 5.5</p>
<p>ОП.05.          Автоматизация технологических процессов</p>	<p><b>уметь:</b>          использовать в производственной деятельности средства механизации и автоматизации технологических процессов;          проектировать, производить настройку и сборку систем автоматизации;</p> <p><b>знать:</b></p>	<p>ОК 1 - 9          ПК 1.1 - 1.4,          2.1 - 2.4,          3.1 - 3.4,          4.1 - 4.3</p>

	<p>понятие о механизации и автоматизации производства, их задачи;</p> <p>принципы измерения, регулирования, контроля и автоматического управления параметрами технологического процесса;</p> <p>основные понятия автоматизированной обработки информации;</p> <p>классификацию автоматических систем и средств измерений;</p> <p>общие сведения об автоматизированных системах управления (далее - АСУ) и системах автоматического управления (далее - САУ);</p> <p>классификацию технических средств автоматизации;</p> <p>основные виды электрических, электронных, пневматических, гидравлических и комбинированных устройств, в том числе соответствующие датчики и исполнительные механизмы, интерфейсные, микропроцессорные и компьютерные устройства, область их применения;</p> <p> типовые средства измерений, область их применения;</p> <p> типовые системы автоматического регулирования технологических процессов, область их применения</p>	
<p>ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p><b>уметь:</b></p> <p>использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</p> <p>использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;</p> <p>применять компьютерные и телекоммуникационные средства;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>основные понятия автоматизированной обработки информации;</p> <p>общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;</p> <p>состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</p> <p>методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;</p> <p>основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности</p>	<p>ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.4, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.5</p>

<p>ОП.07. Метрология и стандартизация</p>	<p><b>уметь:</b>          применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;          оформлять техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами;          использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;          приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;  <b>знать:</b>          основные понятия метрологии;          задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;          формы подтверждения соответствия;          основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;          терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ</p>	<p>ОК 1 - 9          ПК 1.1 - 1.4,          2.1 - 2.4,          3.1 - 3.4,          4.1 - 4.3,          5.1 - 5.5</p>
<p>ОП.08. Правовые основы профессиональной деятельности</p>	<p><b>уметь:</b>          использовать необходимые нормативные правовые акты;          защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;          анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;  <b>знать:</b>          основные положения Конституции Российской Федерации;          права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;          понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;          нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;          организационно-правовые формы юридических лиц;          правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;          права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;          порядок заключения трудового договора и основания его прекращения;          механизмы формирования заработной платы;          формы оплаты труда;          роль государственного регулирования в</p>	<p>ОК 1 - 9          ПК 1.1 - 1.4,          2.1 - 2.4,          3.1 - 3.4,          4.1 - 4.3,          5.1 - 5.5</p>

	<p>обеспечении занятости населения;  право социальной защиты граждан;  понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;  виды административных правонарушений и административной ответственности;  механизмы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров</p>	
<p>ОП.09. Основы экономики, менеджмента и маркетинга</p>	<p><b>уметь:</b>  рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации;  применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;  анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг;  <b>знать:</b>  основные положения экономической теории;  принципы рыночной экономики;  современное состояние и перспективы развития отрасли;  роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;  механизмы ценообразования на продукцию (услуги);  механизмы формирования заработной платы; формы оплаты труда;  стили управления, виды коммуникации;  принципы делового общения в коллективе;  управленческий цикл;  особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;  сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом;  формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации</p>	<p>ОК 1 - 9  ПК 1.1 - 1.4,  2.1 - 2.4,  3.1 - 3.4,  4.1 - 4.3,  5.1 - 5.5</p>
<p>ОП.10. Охрана труда</p>	<p><b>уметь:</b>  выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности;  использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;  участвовать в аттестации рабочих мест по условиям труда, в том числе оценивать условия труда и уровень травмобезопасности;  проводить вводный инструктаж работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ;  разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны</p>	<p>ОК 1 - 9  ПК 1.1 - 1.4,  2.1 - 2.4,  3.1 - 3.4,  4.1 - 4.3,  5.1 - 5.5</p>

	<p>труда;  вырабатывать и контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда;  вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;</p> <p><b>знать:</b>  системы управления охраной труда в организации;  нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации;  обязанности работников в области охраны труда;  фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;  возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций работниками (персоналом);  порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала);  порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты</p>	
<p>ОП.11. Безопасность жизнедеятельности</p>	<p><b>уметь:</b>  организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;  предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;  использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;  применять первичные средства пожаротушения;  ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;  применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;  владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;  оказывать первую помощь пострадавшим;</p> <p><b>знать:</b>  принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных</p>	<p>ОК 1 - 9  ПК 1.1 - 1.4,  2.1 - 2.4,  3.1 - 3.4,  4.1 - 4.3,  5.1 - 5.5</p>

	<p>чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <p>основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>основы военной службы и обороны государства;</p> <p>задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p> <p>область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</p>	
ОП.12 Процессы и аппараты	<p><b>уметь:</b></p> <p>определять основные характеристики параметров механических, гидромеханических, тепловых и массообменных процессов;</p> <p>производить расчет технологических и технических параметров процессов и аппаратов;</p> <p>применять полученные знания в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>оценивать достоверность и правильность информации;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>классификацию основных процессов в соответствии с конкретной отраслью пищевой промышленности;</p> <p>сущность процессов: механических, гидромеханических, тепловых и массообменных;</p> <p>устройство и принцип действия аппаратов.</p>	ОК 1-9
ПМ.01 Приемка, хранение и подготовка сырья к переработке	<p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>приемки сырья;</p> <p>контроля качества поступившего сырья;</p> <p>ведения процесса хранения сырья;</p> <p>подготовки сырья к дальнейшей переработке;</p> <p><b>уметь:</b></p>	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.4



	<p>проводить испытания по определению органолептических и физико-химических показателей качества сырья хлебопекарного, кондитерского и макаронного производства;</p> <p>использовать результаты контроля сырья для оптимизации производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий;</p> <p>эксплуатировать основные виды оборудования;</p> <p>оформлять производственную и технологическую документацию при контроле качества, приемке, хранении и отпуске сырья хлебопекарного, кондитерского и макаронного производства;</p> <p>определять потери сырья при хранении;</p> <p>подготавливать сырье к дальнейшей переработке;</p> <p>подбирать сырье для правильной замены;</p> <p>рассчитывать необходимое количество заменителя;</p> <p>соблюдать правила и нормы охраны труда, противопожарной безопасности, промышленной санитарии;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>виды, химический состав и свойства сырья;</p> <p>требования действующих стандартов к качеству сырья;</p> <p>основные органолептические и физико-химические показатели качества;</p> <p>правила приемки, хранения и отпуска сырья;</p> <p>правила эксплуатации основных видов оборудования;</p> <p>особенности хранения сырья тарным и бестарным способом;</p> <p>виды порчи сырья при хранении и способы ее предотвращения;</p> <p>правила подготовки сырья к производству;</p> <p>способы снижения потерь сырья при хранении и подготовке к производству;</p> <p>производственное значение замены одного сырья другим;</p> <p>основные принципы и правила взаимозаменяемости;</p> <p>правила и нормы охраны труда, противопожарной безопасности, промышленной санитарии</p>	
<p>ПМ.02 Производство хлеба и хлебобулочных изделий</p>	<p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>контроля качества сырья и готовой продукции;</p> <p>ведения процесса изготовления хлеба и хлебобулочных изделий;</p> <p>эксплуатации и обслуживания технологического оборудования для производства хлеба и хлебобулочных изделий;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>определять качество сырья и готовой продукции органолептически и аппаратно;</p>	<p>ОК 1 - 9 ПК 2.1 - 2.4</p>

	<p>по результатам контроля давать рекомендации для оптимизации технологического процесса;</p> <p>вести соответствующую производственную и технологическую документацию;</p> <p>рассчитывать производственные рецептуры;</p> <p>определять расход сырья;</p> <p>рассчитывать потери и затраты сырья, полуфабрикатов на отдельных участках технологического процесса;</p> <p>рассчитывать производительность печей различных конструкций для различных видов изделий;</p> <p>рассчитывать массу тестовой заготовки, упек и усушку, выход готовых изделий;</p> <p>подбирать операции и режимы разделки и выпечки для различных групп изделий;</p> <p>эксплуатировать основные виды оборудования при производстве хлеба и хлебобулочных изделий;</p> <p>проектировать и подбирать оборудование для автоматизированных и комплексно-механизированных линий для производства хлеба и хлебобулочных изделий;</p> <p>соблюдать правила и нормы охраны труда, противопожарной безопасности, промышленной санитарии;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>требования стандартов к качеству сырья и готовой продукции;</p> <p>органолептические и физико-химические показатели качества сырья и готовой продукции;</p> <p>основные методы органолептических и физико-химических испытаний;</p> <p>ассортимент, рецептуру и способы приготовления хлеба и хлебобулочных изделий;</p> <p>сущность процессов брожения полуфабрикатов хлебопекарного производства;</p> <p>способы регулирования скорости брожения полуфабрикатов;</p> <p>методы расчета производственных рецептур, расхода сырья, затрат и потерь сырья и полуфабрикатов на отдельных участках технологического процесса;</p> <p>правила эксплуатации основных видов оборудования при производстве хлеба и хлебобулочных изделий;</p> <p>понятие "унифицированные рецептуры";</p> <p>назначение, сущность и режимы операций разделки;</p> <p>требования к соблюдению массы штучных изделий;</p> <p>сущность процессов, происходящих в тесте и хлебе при выпечке;</p>	
--	--	--

	<p>режимы выпечки в зависимости от вырабатываемого ассортимента;          виды технологических потерь и затрат на производстве;          нормы расхода сырья и выхода готовых изделий, пути их снижения;          причины и технологическое значение упека и усушки хлеба, меры по их снижению;          понятие "выход хлеба";          способы укладки, условия и сроки хранения хлеба, хлебобулочных, сдобных изделий;          способы сохранения свежести хлеба и хлебобулочных изделий;          виды, назначение и принцип действия основного технологического, вспомогательного и транспортного оборудования хлебопекарного производства;          правила безопасной эксплуатации оборудования;          правила и нормы охраны труда, противопожарной безопасности, промышленной санитарии в хлебопекарном производстве</p>	
<p>ПМ.03          Производство кондитерских изделий</p>	<p><b>иметь практический опыт:</b>          контроля качества сырья и готовых кондитерских изделий;          ведения технологического процесса производства сахаристых кондитерских изделий;          ведения технологического процесса производства мучных кондитерских изделий;          эксплуатации и обслуживания технологического оборудования для производства кондитерских изделий;  <b>уметь:</b>          проводить анализ качества сырья и готовой продукции;          определять органолептические и физико-химические показатели качества сырья и готовой продукции;          по результатам контроля давать рекомендации для оптимизации технологического процесса;          оформлять производственную и технологическую документацию при производстве кондитерских изделий;          рассчитывать производственные рецептуры для приготовления различных сахаристых кондитерских изделий и полуфабрикатов карамельного (сиропа, карамельной массы, начинок) и шоколадного производства;          рассчитывать расход сырья и выход полуфабрикатов и готовых изделий;          выбирать способ формования в зависимости от вида конфетной массы;          рассчитывать производственные рецептуры по</p>	<p>ОК 1 - 9          ПК 3.1 - 3.4</p>

	<p>производству мучных кондитерских изделий; рассчитывать производительность печей; эксплуатировать основные виды оборудования при производстве сахаристых и мучных кондитерских изделий; проектировать и подбирать оборудование для автоматизированных и комплексно-механизированных линий для производства кондитерских изделий; <b>знать:</b> виды сырья для производства сахаристых кондитерских изделий; состав, свойства, требования действующих стандартов к качеству сырья; органолептические и физико-химические показатели качества сырья и готовой кондитерской продукции; основные методы органолептических и физико-химических испытаний; классификацию и ассортимент сахаристых кондитерских изделий (карамели, шоколада, конфет и ириса, пастило-мармеладных изделий, драже и халвы); технологии приготовления сахаристых кондитерских изделий (карамели леденцовой и карамели с начинкой; шоколада; конфет и ириса; фруктово-ягодного, желейного мармелада и пастилы; драже и халвы); способы формования конфетных масс и ириса; требования к качеству полуфабрикатов и готовой продукции сахаристых кондитерских изделий; классификацию и ассортимент мучных кондитерских изделий (печенья, пряников, тортов и пирожных, кексов, вафель); технологии приготовления мучных кондитерских изделий (сахаристого и затяжного печенья, сырцовых и заварных пряников, выпеченных и отделочных полуфабрикатов, кексов, вафель); требования к качеству готовой продукции мучных кондитерских изделий; виды дефектов продукции и меры по их устранению; виды брака и меры по его предупреждению и устранению; виды, назначение и принцип действия оборудования для тепловой обработки сырья, полуфабрикатов; виды, назначение и принцип действия оборудования для производства сахаристых и мучных кондитерских изделий; виды, назначение и принцип действия оборудования для заправки, фасовки и упаковки</p>	
--	---	--

	<p>кондитерских изделий;  правила эксплуатации и технического обслуживания основных видов оборудования для производства сахаристых и мучных кондитерских изделий;  правила и нормы охраны труда, противопожарной безопасности, промышленной санитарии при производстве кондитерских изделий</p>	
<p>ПМ.04  Производство макаронных изделий</p>	<p><b>иметь практический опыт:</b>  контроля качества сырья и готовой продукции макаронных изделий;  ведения технологического процесса производства различных видов макаронных изделий;  эксплуатации и технического обслуживания технологического оборудования для производства различных видов макаронных изделий;  <b>уметь:</b>  проводить анализ качества сырья и готовой продукции;  определять органолептические и физико-химические показатели качества сырья;  по результатам контроля давать рекомендации для оптимизации технологического процесса;  оформлять производственную и технологическую документацию;  определять расход сырья и рассчитывать рецептуры;  подбирать тип замеса теста с учетом качества муки и ассортимента выпускаемой продукции;  подбирать режим сушки с учетом ассортимента выпускаемой продукции и типа сушилки;  определять плановую норму расхода сырья с учетом фактической влажности муки;  рассчитывать фактический расход сырья для производства макаронных изделий;  подбирать вид матрицы для заданных условий;  проектировать и подбирать оборудование для автоматизированных и комплексно-механизированных линий для производства макаронных изделий;  эксплуатировать основные виды оборудования при производстве различных видов макаронных изделий;  соблюдать правила и нормы охраны труда, противопожарной безопасности, промышленной санитарии при производстве различных видов макаронных изделий;  <b>знать:</b>  требования действующих стандартов к качеству сырья и готовой макаронной продукции;  органолептические и физико-химические показатели качества сырья и готовой макаронной</p>	<p>ОК 1 - 9  ПК 4.1 - 4.3</p>

	<p>продукции;</p> <p>основные методы органолептических и физико-химических испытаний;</p> <p>виды и состав сырья, обогатительных и вкусовых добавок,</p> <p>классификацию и групповую характеристику макаронных изделий;</p> <p>технологию и организацию производства макаронных изделий;</p> <p>типы замеса макаронного теста;</p> <p>технологию замеса и прессования теста;</p> <p>характеристики и назначение вакуумированного теста;</p> <p>технологические требования к матрицам;</p> <p>стадии разделки и их назначение;</p> <p>причины дефектов сырых изделий при разделке и способы их устранения;</p> <p>режимы сушки коротких и длинных изделий;</p> <p>изменение свойств макаронных изделий при сушке;</p> <p>назначение стабилизации изделий;</p> <p>требования, предъявляемые к качеству макаронных изделий;</p> <p>методы упаковки макаронных изделий;</p> <p>режимы хранения изделий;</p> <p>нормирование расхода сырья;</p> <p>способы борьбы с потерями и затратами при производстве макаронных изделий;</p> <p>причины дефектов макаронных изделий и меры по их устранению;</p> <p>виды и состав линий для производства макаронных изделий;</p> <p>устройство и порядок работы макаронных прессов различных конструкций;</p> <p>конструкции матриц и правила их эксплуатации;</p> <p>классификацию, устройство и принцип работы оборудования для сушки макаронных изделий;</p> <p>принципы работы упаковочного оборудования;</p> <p>правила эксплуатации основных видов оборудования для производства различных видов макаронных изделий;</p> <p>правила и нормы охраны труда, противопожарной безопасности, промышленной санитарии при производстве макаронных изделий</p>	
<p>ПМ.05 Организации работы структурного подразделения</p>	<p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>планирования работы структурного подразделения;</p> <p>оценки эффективности деятельности структурного подразделения организации;</p> <p>принятия управленческих решений;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>рассчитывать выход продукции в ассортименте;</p>	<p>ОК 1 - 9 ПК 5.1 - 5.5</p>

	<p>вести таблиць учета рабочего времени работников;  рассчитывать заработную плату;  рассчитывать экономические показатели структурного подразделения организации;  организовать работу коллектива исполнителей;  оформлять документы на различные операции с сырьем, полуфабрикатами и готовой продукцией;  <b>знать:</b>  методику расчета выхода продукции, порядок оформления табеля учета рабочего времени;  методику расчета заработной платы;  структуру издержек производства и пути снижения затрат;  методики расчета экономических показателей;  основные приемы организации работы исполнителей;  формы документов, порядок их заполнения</p>	
<p>ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.</p>	<p><b>Профессия 13321 Лаборант химического анализа (ФГОС СПО по профессии 240700.01 Лаборант-аналитик, утв. Приказом Минобрнауки от 02.08.2013 №900):</b>  Пользоваться лабораторной посудой различного назначения, мыть и сушить посуду в соответствии с требованиями химического анализа.  Выбирать приборы и оборудование для проведения анализов.  Подготавливать для анализа приборы и оборудование.  Готовить растворы точной и приблизительной концентрации.  Определять концентрации растворов различными способами.  Отбирать и готовить пробы к проведению анализов.  Подготавливать пробу к анализам.  Устанавливать градуировочную характеристику для химических и физико-химических методов анализа.  Выполнять анализы в соответствии с методиками.  Снимать показания приборов.  Рассчитывать результаты измерений.  Рассчитывать погрешность результата анализа.  Оформлять протоколы анализа.  Владеть приемами техники безопасности при проведении химических анализов.  Пользоваться первичными средствами пожаротушения.  Оказывать первую помощь пострадавшему.</p>	<p>ОК 1-9  ДПК  6.1.1.-6.1.4</p>
	<p><b>Профессии 19441 Форморщик теста, 14253 Машинист тесторазделочных машин (ФГОС СПО по профессии 260103.01 Пекарь, утв. Приказом Минобрнауки от 02.08.2013 №799):</b></p>	<p>ОК 1-9  ДПК  6.3.1-6.3.4</p>

	<p>Производить деление теста на куски вручную или с помощью тестоделительных машин.</p> <p>Производить формование тестовых заготовок вручную или с применением формующего оборудования.</p> <p>Производить разделку мучных кондитерских изделий из различных видов теста.</p> <p>Разделять полуфабрикаты из мороженого теста.</p> <p>Производить укладку сформованных полуфабрикатов на листы, платки, в формы.</p> <p>Обслуживать оборудование для деления теста и формования тестовых заготовок.</p> <p>Обслуживать шкаф окончательной расстойки и регулировать режим расстойки полуфабрикатов.</p>	
	<p><b>Профессия 12901 Кондитер</b> (<i>Профессиональный стандарт «Кондитер», утв. Приказом Минтруда России от 07.09.2015 №597н</i>):</p> <p>Изготовление теста, полуфабрикатов, кондитерской и шоколадной продукции под руководством кондитера:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение инструкций и заданий кондитера по организации рабочего места</li> <li>Выполнение заданий кондитера по изготовлению, презентации и продаже теста, полуфабрикатов, кондитерской и шоколадной продукции;</li> <li>- подготовка инвентаря, оборудования и рабочего места кондитера к работе.</li> </ul> <p>Изготовление теста, отделочных полуфабрикатов, приготовление десертов, кондитерской и шоколадной продукции разнообразного ассортимента.</p> <p>Организация и контроль текущей деятельности бригады кондитеров:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечение бригады кондитеров необходимыми материальными ресурсами и персоналом;</li> <li>- организация работы бригады кондитеров;</li> <li>- контроль работы подчиненных и подготовка отчетности о работе бригады кондитеров;</li> <li>- организация и координация процессов кондитерского цеха;</li> <li>- контроль и оценка эффективности процессов кондитерского цеха.</li> </ul>	<p>ОК 1-9 ДПК 6.2.1-6.2.4</p>

#### **4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий**

##### **4.1. Календарный учебный график**

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППССЗ специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских



и макаронных изделий включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы (Приложение 1).

#### **4.2. Учебный план 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий**

Учебный план по специальности входит в структуру ППССЗ и является основным документом, регламентирующим организацию учебного процесса в Колледже (приложение 2).

Учебный план по специальности разрабатывается Колледжем самостоятельно на основе ФГОС СПО, примерных учебных планов по специальности и примерных программ дисциплин, утверждается Ректором ФГБОУ ВО «СПбГЭУ». Примерные программы дисциплин имеют рекомендательный характер.

В учебном плане указываются элементы учебного процесса, время в неделях, максимальная и обязательная учебная нагрузка, рекомендуемый курс обучения, распределение часов по дисциплинам, профессиональным модулям.

Учебный план определяет следующие характеристики ППССЗ по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практики);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим - междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Общая продолжительность каникул в учебном году должна составлять 8 - 11 недель, в том числе не менее 2-х недель в зимний период.

Обязательная часть ППССЗ по учебным циклам составляет около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (около 30 процентов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются Колледжем.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный учебные циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и (или) производственная практика (по профилю специальности).

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППССЗ базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура».

Обязательная часть профессионального учебного цикла ППССЗ базовой подготовки предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 101 час, из них на освоение основ военной службы - 48 часов.

Колледж имеет право для подгрупп девушек использовать часть учебного времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (48 часов), отведенного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы в соответствии с п.1 ст.13 Федерального закона «О воинской обязанности и военной службе» от 28 марта 1998 г. №53-ФЗ.

Дисциплина «Физическая культура» предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной работы (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические занятия и лабораторные работы, включая семинары и выполнение курсовых работ. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых работ, междисциплинарных проектов, подготовки рефератов, докладов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц, работы в системе «Интернет» и т.д.

Объем времени, отведенный на вариативную часть программы подготовки специалистов среднего звена, согласно ФГОС составляет 1350 часов максимальной учебной нагрузки и 900 часов обязательной учебной нагрузки, из них распределено на общий гуманитарный и социально-экономический цикл 248 часов максимальной учебной нагрузки и 112 часов обязательной учебной, математический и общий естественнонаучный учебный цикл - 233 часов максимальной учебной нагрузки и 165 часов обязательной учебной нагрузки, общепрофессиональные дисциплины – 425 часов максимальной учебной нагрузки и 321 часов обязательной учебной нагрузки, профессиональные модули – 444 часов максимальной учебной нагрузки и 302 часов обязательной учебной нагрузки.

Консультации для обучающихся по очной форме обучения предусматриваются Колледжем из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций - групповые, письменные, устные проводятся преподавателем в рамках подготовки к экзаменам, зачетам и контрольным работам.

Выполнение курсового проекта (работы) рассматривается как вид учебной деятельности по профессиональным модулям: ПМ.02 Производство хлеба и хлебобулочных изделий и ПМ.05 Организация работы структурного подразделения и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение.

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся Колледжем при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

В рамках ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, обучающиеся осваивают профессии в соответствии с Перечнем профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемых к освоению в рамках программы подготовки специалистов среднего звена: 13321 Лаборант химического анализа, 14253 Машинист тесторазделочных машин, 19441 Формовщик теста, 12901 Кондитер.

Освоение программ профессионального модуля ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих заканчивается учебной и производственной практикой (по профилю специальности). По итогам освоения профессиональных модулей выносится решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются Колледжем по каждому виду практики.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Государственная итоговая аттестация предусмотрена в виде выпускной квалификационной работы (дипломная работа). Содержание выпускной квалификационной работы соответствует одному или нескольким профессиональным модулям.

Колледжем при определении структуры ППССЗ и трудоемкости ее освоения может применяться система зачетных единиц, при этом одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

#### **4.3. Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, практик**

Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, практик обеспечивают качество подготовки обучающихся. Каждая дисциплина, профессиональный модуль, практика учебного плана обеспечена рабочей программой и аннотацией.

Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, практик являются комплектом документов и представлены в Приложении 6.

### **5. Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий**

#### **5.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций**

Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются Колледжем самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Видами текущего контроля являются: контрольные работы, тестирование, рефераты, выполнение комплексных задач, собеседования,

деловая и/или ролевая игра, кейс-задача, портфолио, проект, рабочая тетрадь и пр., используемые в учебном процессе.

Основными формами промежуточной аттестации являются:

промежуточная аттестация, проводимая в период экзаменационных сессий:

- экзамен по дисциплине;
- экзамен по междисциплинарному курсу;
- комплексный экзамен по 2 или более дисциплинам;
- экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю;

промежуточная аттестация, проводимая за счет часов, отведенных на освоение соответствующей дисциплины:

- зачет по дисциплине;
- дифференцированный зачет по дисциплине;
- контрольная работа по дисциплине;
- зачет по междисциплинарному курсу;
- дифференцированный зачет по междисциплинарному курсу;
- дифференцированный зачет по учебной / производственной практике;
- комплексный дифференцированный зачет по 2 или более дисциплинам.

Для проверки сформированности компетенций используются различные формы: производственные задания, тесты, ситуационные задачи, практические и лабораторные работы, курсовые работы, портфолио, проектные задания.

Оценка итогов практики проводится с учетом результатов, подтверждаемых документами организаций. Практика завершается дифференцированным зачетом для обучающихся при освоении общих и профессиональных компетенций. Производственная практика проводится в известных крупных предприятиях пищевой промышленности г. Санкт Петербурга, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются Колледжем самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются Колледжем после предварительного положительного заключения работодателей.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов

привлекаются преподаватели смежных дисциплин (курсов). Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности Колледж в качестве внештатных экспертов привлекает работодателей.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

оценка уровня освоения дисциплин;

оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Государственный экзамен вводится по усмотрению Колледжа.

## **5.2. Требования к выпускным квалификационным работам (ВКР)**

Тематика ВКР определяется основной образовательной программой по специальности в соответствии с присваиваемой выпускникам квалификацией и разрабатывается с учётом запросов работодателей, рассматривается на заседании цикловой комиссии и утверждается приказом ректора.

К выполнению выпускной квалификационной работы допускаются обучающиеся, полностью выполнившие учебный план по всем видам теоретического и производственного обучения. Каждому студенту предоставляется возможность самостоятельно выбрать любую тему, соответствующую личному и профессиональному интересу. Обязательное требование – соответствие тематики ВКР содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Тема ВКР может быть связана с программой производственной (профессиональной) преддипломной практики или стажировки.

Выполненная ВКР сдается на рецензию. Рецензентом является специалист предприятий пищевой промышленности (заведующий производством, начальник смены, главный технолог) или преподаватель высшего учебного заведения по соответствующей специальности.

Для студентов разработаны методические рекомендации по выполнению ВКР. ВКР должна быть представлена председателю цикловой комиссии за 7 дней до защиты.

К защите допускаются выпускные квалификационные работы, отвечающие предъявленным требованиям. При определении окончательной оценки по защите ВКР учитываются:

- доклад выпускника по каждому разделу работы;
- презентация выпускной квалификационной работы;
- ответы на вопросы;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя.

Студенты, выполнившие ВКР, но получившие при защите оценку «неудовлетворительно», имеют право на повторную защиту.

### **Примерная тематика ВКР**

Особенности технологии производства диетических хлебобулочных изделий

Особенности переработки муки из проросшего зерна

Особенности технологии производства слоеных изделий

Применение низкотемпературных технологий при производстве хлебобулочных изделий

Особенности технологии производства хлебобулочных изделий с длительными сроками хранения

Особенности технологии производства хлебобулочных изделий с использованием замораживания

Технологии приготовления сухарей сдобных пшеничных на диспергированном дрожжевом полуфабрикате

Особенности технологии производства сухарей-гренков, хрустящих хлебцев, получаемых методом экструзии.

Пути сохранения свежести хлебобулочных изделий

Особенности технологии производства хлебобулочных изделий на основе замороженных тестовых заготовок

Особенности технологии производства хлебобулочных изделий на основе замороженных или охлажденных тестовых заготовок высокой степени готовности

Комплексные технологии производства хлебобулочных изделий при переработке пшеничной муки с пониженными хлебопекарными свойствами

Комплексные технологии производства хлебобулочных изделий при переработке ржаной муки с пониженными хлебопекарными свойствами

Приготовление жидких дрожжей в дискретных условиях работы хлебопекарных предприятий

Применение пищевых добавок, как метод продления срока годности готовой продукции

Современные упаковочные материалы и способы упаковывания готовой продукции, как метод продления срока годности продукции.

Особенности технологии производства хлебобулочных изделий на концентрированной молочнокислой закваске.

Прогрессивные способы приготовления пшеничного теста

Классические способы приготовления пшеничного теста

Особенности приготовления теста на густых заквасках в условиях малых предприятий-пекарен

Особенности производства конфетных масс аморфной структуры ( карамельная, грильяжная)

Особенности производства конфетных масс кристаллической структуры ( помадная, ирисная)

Особенности производства конфетных масс, способных к студнеобразованию ( мармелад)

Особенности технологии производства мучных кондитерских изделий (пряники, вафли, печенье, коврижки, кексы)

Особенности сушки макаронных изделий в сушилках ленточного типа

### **5.3. Организация государственной итоговой аттестации выпускников**

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества подготовки выпускников федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования в части государственных требования к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников.

Проведение государственной итоговой аттестации позволяет решить следующие задачи:

-ориентирует каждого преподавателя и студента на конечный результат;

-позволяет в комплексе повысить качество учебного процесса, качество подготовки специалиста и объективность оценки подготовленности выпускников

-систематизирует знания, умения и опыт, полученные студентами во время обучения и во время прохождения производственной практики;

-расширяет полученные знания за счет изучения новейших практических разработок и проведения исследований в профессиональной сфере;

-значительно упрощает практическую работу Государственной экзаменационной комиссии при оценивании выпускника (наличие перечня профессиональных компетенций, которые находят отражение в выпускной работе).

Государственная итоговая аттестации включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы – дипломной работы.

Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытом заседании государственной аттестационной комиссии.

На защиту выпускной квалификационной работы отводится до одного академического часа. Процедура защиты устанавливается председателем государственной аттестационной комиссии по согласованию с членами комиссии. Порядок защиты может быть следующим:



- доклад (не более 15 минут) студента - дипломника, в котором он излагает цель, задачи, объект, предмет, методы исследования; результаты и выводы; отмечает практическую значимость;
- ответы студента на вопросы - вопросы могут быть заданы не только членами комиссии, но и любым присутствующим на защите;
- чтение отзыва и рецензии руководителем выпускной квалификационной работы;
- мнение студента - дипломника по поводу замечаний, сделанных в отзыве и рецензии;
- обмен мнениями, в котором могут принять участие все лица (практические работники, преподаватели, студенты).

При определении итоговой оценки учитываются доклад выпускника, ответы на вопросы, отзыв руководителя, оценка рецензента.

Результаты защиты ВКР обсуждают на закрытом заседании и вносят решение большинством голосов. При равном числе голосов мнение председателя является решающим. Работа оценивается по четырехбалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Ход заседания государственной экзаменационной комиссии протоколируется. В протоколе фиксируется итоговая оценка, присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии. Протоколы заседаний государственной аттестационной комиссии подписываются председателем, заместителем председателя, ответственным секретарем и членами комиссии.

Результаты государственной итоговой аттестации объявляются в тот же день после оформления протокола заседания ГИА.

#### Критерии оценки ВКР:

**«Отлично»** выставляется за дипломную работу, которая имеет исследовательский характер, грамотно изложенную теоретическую часть, логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями. При её защите студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения по совершенствованию нормативной базы, владеет современными методами исследования, а во время доклада использует наглядный материал, легко отвечает на поставленные вопросы. Дипломная работа имеет положительный отзыв научного руководителя и рецензента.

**«Хорошо»** выставляется за дипломную работу, которая имеет исследовательский характер, грамотно изложенную теоретическую часть, последовательное изложение материала соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями. При её защите студент показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по совершенствованию нормативной базы во время доклада использует наглядные пособия, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы. Выпускная квалификационная работа имеет положительный отзыв научного руководителя и рецензента.

**«Удовлетворительно»** выставляется за дипломную работу, которая имеет исследовательский характер. Теоретическую часть. Базируется на практическом материале, но анализ выполнен поверхностно, в ней просматривается непоследовательность изложения материала. Представлены необоснованные предложения. При её защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного аргументированного ответа на заданные вопросы. В отзывах научного руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методике анализа.

**«Неудовлетворительно»** выставляется за дипломную работу, которая не носит исследовательского характера, не отвечает требованиям, изложенным в учебном пособии. В работе нет выводов, либо они носят декларативный характер. При защите работы студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы, при ответе допускает существенные ошибки. В отзывах научного руководителя и рецензента имеются серьезные критические замечания.

Итоговая оценка ГЭК выводится по принципу учета оценок большинства членов ГЭК, а также руководителя и рецензента.

## **6. Фактическое ресурсное обеспечение ППСЗ по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий**

### **6.1. Кадровое обеспечение**

Реализация ППСЗ по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года. Кадровая справка представлена в Приложении 3.

### **6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса**

ППСЗ по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППСЗ.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация ППСЗ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППСЗ. Во время самостоятельной подготовки

обучающиеся обеспечены доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть Интернет).

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние 5 лет.

Обучающимся обеспечен доступ к нескольким электронно-библиотечным системам: ЭБС «ЗНАНИУМ» <https://new.znanium.com>, ЭБС АЙБУКС [www.ibooks.ru](http://www.ibooks.ru), ЭБС Издательства «ЛАНЬ» <http://e.lanbook.com> и другие, а также к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Доступ предоставляется к ЭБС из любой точки Интернет всем пользователям университета без ограничений (после индивидуальной регистрации). Доступ организуется ежегодно на основе лицензионных договоров с правообладателями и провайдерами электронных ресурсов.

В Университете имеется собственная коллекция электронных учебников и пособий преподавателей университета в составе электронного каталога: [lib.unecon.ru:8080/pwb](http://lib.unecon.ru:8080/pwb).

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждых 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований российских журналов.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса представлено в Приложении 4.

### **6.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

Колледж, реализующий ППССЗ по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом Колледжа.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Реализация ППССЗ по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий обеспечивает:

выполнение обучающимися лабораторных и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в университете в зависимости от специфики вида деятельности.

При использовании электронных изданий Колледж обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Реализацию ППССЗ обеспечивает наличие следующих кабинетов и лабораторий:

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;

иностранного языка;

информационных технологий в профессиональной деятельности;

экологических основ природопользования;

инженерной графики;

технической механики;

технологии изготовления хлебобулочных изделий;

технологического оборудования хлебопекарного производства;

технологии производства макарон;

технологического оборудования макаронного производства;

технологии производства кондитерских сахаристых изделий;

технологического оборудования производства кондитерских сахаристых изделий;

безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Лаборатории:

химии;

микробиологии, санитарии и гигиены;

электротехники и электронной техники;

автоматизации технологических процессов;

метрологии и стандартизации.

Учебная пекарня.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

электронный стрелковый тир.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

актовый зал.

Колледж обеспечивает возможность свободного использования компьютерных технологий. Обеспечивается доступ к информационным

ресурсам, к базам в читальных залах к справочной и научной литературе, к периодическим изданиям. В компьютерных классах имеется необходимый комплект лицензионного программного обеспечения.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса с указанием аудиторного фонда и лицензионного программного обеспечения представлено в приложении 5.

#### **6.4.Базы практики**

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Основными базами практики обучающихся с которыми у Колледжа оформлены договорные отношения являются:

- ✚ ОАО «КАРАВАЙ»
- ✚ ОАО «Хлебный завод «Арнаут»
- ✚ ООО «Фацер»
- ✚ ООО «Север-Метрополь»
- ✚ ООО «Производственная корпорация «Балтийский хлеб»»
- ✚ ООО «Аскания»
- ✚ ООО «Штолле»
- ✚ ООО «Кондитерская фабрика «Золушка»»
- ✚ ООО «Кофе-Хаус. Эспрессо и Капучино Бар»
- ✚ ООО «Марли»
- ✚ ООО «Фонтекс»
- ✚ ООО «Кондитерское производство «Татьяны Николаевой»
- ✚ ООО «Буше»
- ✚ ООО «ФудМаркет»
- ✚ ЗАО «Охтинское»
- ✚ ЗАО «Фирма Невская сушка»
- ✚ ООО «Пражские булочные»
- ✚ ООО «Группа компаний «Дарница»
- ✚ ООО «Кофе Сэт»

Имеющиеся базы практики обеспечивают возможность прохождения практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом.

#### **7.Характеристика среды Колледжа, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников**

Главной целью воспитательной работы в Колледже является формирование гармоничной, всесторонне развитой личности, подготовка обучающихся к профессиональной и общественной деятельности.

Приоритетными направлениями воспитательной работы с обучающимися Колледжа являются:

- Целенаправленное воспитательное воздействие на обучающихся через учебно-воспитательный процесс, привитие им ответственности, трудолюбия, исполнительности, стремления качественно освоить выбранную профессию.
- Выработка активной жизненной позиции, дисциплинированности, толерантности и культуры поведения обучающихся.
- Воспитательная работа по поддержанию дисциплины и соблюдению правил внутреннего распорядка в Колледже, профилактика правонарушений, асоциального поведения.
- Проведение целенаправленной профилактической работы по борьбе с проникновением в студенческую среду экстремизма, наркомании, алкогольной и табачной зависимости.
- Формирование навыков здорового образа жизни у обучающихся.
- Развитие студенческого самоуправления, вовлечение обучающихся в работу с целью самопознания и самореализации.
- Обеспечение социальной защиты обучающихся.
- Формирование творческого подхода, самосовершенствование в избранной профессии, приобщение обучающихся к традициям Колледжа.

Организация воспитательной деятельности в Колледже опирается на основные положения, регламентирующие работу:

- Должностная инструкция классного руководителя.
- Методическая база воспитательного процесса для цикловой комиссии классных руководителей.
- Положение о Студенческом Совете.
- Положение и план работы спортивных секций.
- Положение и план работы литературного клуба.
- План работы кружка «Хлебные затейники».

Классные руководители, согласно плану работы на учебный год, координируют текущую работу по организации и проведению мероприятий различного характера, активизируют меры по повышению социального статуса воспитания. В своей деятельности классные руководители используют разнообразные формы и методы работы: проведение организационных и тематических классных часов, «круглых столов», конференций, экскурсий и т.д.

Совместно с представителями Дома Молодежи организуются лекции и семинары по профилактике наркомании, табакокурения и алкогольной зависимости.

Значительное место в организации воспитательной работы отводится работе со Студенческим Советом – это помощь в организации и проведении мероприятий по плану Колледжа, проведение участие в районных и городских мероприятиях. Студенческий Актив Колледжа работает в тесном контакте со Студенческим Советом Университета. Планируется проведение совместных проектов.

В течение года проводятся встречи с сотрудниками правоохранительных органов с целью разъяснения административной и уголовной ответственности за правонарушения и преступления.

Мероприятия, проводимые в Колледже, направлены на воспитание, социализацию и развитие личности обучающегося, создание условий для активной жизненной позиции студента, для его гражданского самоопределения и самореализации, удовлетворения потребностей в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии, повышение творческого потенциала.

Традиционно в Колледже проводятся следующие мероприятия:

- Праздничная линейка, посвященная «Дню знаний».
- Ежегодный экологический фестиваль «Золотая осень».
- «Посвящение в студенты».
- Ежегодный литературно - поэтический конкурс «Пушкинские чтения».
- «Мистер и миссис Колледжа».
- «Международный женский день».
- «День позитива».
- Участие в городском фестивале «Студенческая весна».
- Конкурсы чтецов.
- Мероприятие, посвященное Дню Победы.
- Масленица.
- Технолог золотые руки.
- Научно-практические конференции.
- Выпускной вечер – торжественное вручение дипломов.
- Участие студентов в районном мероприятии День призывника.

В Колледже организована работа спортивных секций по волейболу, баскетболу, дартсу, настольному теннису.

Пропаганда здорового образа жизни осуществляется путем привлечения молодежи к занятию спортом.

Традиционно проводятся осенний и весенний кроссы, организуются спортивные праздники, спартакиады, первенства Колледжа.

Обучающиеся Колледжа принимают участие в районных и городских спортивных мероприятиях, участвуют во Всероссийских, районных и городских конкурсах профессионального мастерства.

По планам работы администрации Адмиралтейского района г. Санкт – Петербурга принимают участие в субботниках по благоустройству территории.

Проводимая работа по данным направлениям позволяет вовлечь в активную деятельность большее количество обучающихся, что позволяет формировать чувство ответственности и нравственности.

Все мероприятия Колледжа направлены на формирование интересов обучающихся, создание психологической позитивной атмосферы, что способствует сохранению контингента и обеспечить требуемое качество подготовки специалистов для предприятий и организаций различных форм собственности Санкт-Петербурга, Ленинградской области и Северо - Запада России.

## **8. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ППСЗ по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий**

Нормативные документы оценки качества освоения ППСЗ по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий:

Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости обучающихся в колледже бизнеса и технологий ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»;

Положение об организации промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»;

Положение о формировании фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих основные образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена;

Положение о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена в «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»;

Положение о формировании фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по учебной и производственной практике обучающихся, осваивающих основные образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена;

Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования по актуализированным ФГОС СПО в колледже бизнеса и технологий ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»;

Положение об организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в структурных подразделениях ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет», реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена.



## РЕЦЕНЗИЯ

### **на основную образовательную программу «Программа подготовки специалистов среднего звена» по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий**

Рецензируемая образовательная программа по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий составлена в соответствии с ФГОС СПО для обучающихся 2022 года набора очной формы обучения на базе основного общего образования

Основная образовательная программа - Программа подготовки специалистов среднего звена (далее - ООП ППССЗ) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 г. № 373. Программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии спец. дисциплин специальности 19.02.03 Технологии хлеба, кондитерских и макаронных изделий, рекомендована педагогическим советом Колледжа бизнеса и технологий ФГБОУ ВО «СПбГЭУ».

ППССЗ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную колледжем самостоятельно с учетом требований регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта по соответствующей специальности среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО).

Основной целью освоения ООП ППССЗ является развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

Основная образовательная программа ППССЗ содержит следующие разделы:

- общие положения, касающиеся нормативных документов, требований к абитуриенту, сроков освоения и трудоемкости ППССЗ;

- характеристику профессиональной деятельности выпускника;
- требования к результатам освоения ППССЗ по специальности;
- учебный план, который является основным документом, регламентирующим организацию учебного процесса в колледже;
- контроль и оценку результатов освоения ППССЗ;
- характеристику среды колледжа обеспечивающую развитие общих компетенций выпускников;
- нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ППССЗ по специальности.

Выпускники, прошедшие обучение по ООП ППССЗ востребованы на хлебопекарных, макаронных, кондитерских предприятиях, предприятиях общественного питания, осуществляющих выпуск продукции не зависимо от их организационно – правовых форм.

Таким образом, данная основная образовательная программа удовлетворяет потребность рынка труда в высококвалифицированных специалистах специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий.

Рецензент: Смирнова Светлана Валентиновна, заместитель генерального директора по производству АО «Хлебный завод «Арнаут»

(место работы, занимаемая должность, инициалы, фамилия)



/Смирнова С.В.

(подпись)

М.П.