

Министерство образования и науки Республики Бурятия  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Байкальский колледж туризма и сервиса»

УТВЕРЖДЕНА  
приказом директора № 01-7/125-1  
от « 04 » 09 20 19 г.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ  
СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**Код, наименование специальности:** 19.02.03 «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий»

**Уровень подготовки:** базовый

**Наименование квалификации:** техник - технолог

**Форма обучения:** очная

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 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: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Байкальский колледж туризма и сервиса»

Согласовано с работодателем:

*Александр С.С.*

(фамилия, инициалы)



*Александр*

(подпись)

*Наталья Владимировна*

(должность)

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	3
1.1. Нормативные документы для разработки ОП по направлению подготовки 19.02.03 «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».....	3
1.2. Срок освоения образовательной программы СПО, уровень подготовки.....	4
1.3. Трудоемкость ОП СПО по специальности.....	4
1.4. Требования к абитуриенту.....	7
1.5. Особенности ОП СПО.....	7
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОП по направлению подготовки.....	8
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.....	8
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	8
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.....	9
2.4. Требования к результатам освоения ОП.....	9
2.5. Матрица.....	12
3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОП.....	17
4. Фактическое ресурсное обеспечение образовательной программы по специальности.....	19
4.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса.....	19
4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса.....	20
4.3. Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в соответствии с ОП.....	21
5. Характеристика социально-культурной среды колледжа, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников.....	23
6. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ОП.....	26
7. Государственная итоговая аттестация.....	28
8. Аннотации программ учебных дисциплин.....	28
9. Приложения.....	88

## 1. Общие положения

Образовательная программа, реализуемая в ГБПОУ «Байкальском колледже туризма и сервиса» по направлению подготовки 19.02.03 «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» продукции общественного питания» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную с учетом требований рынка труда, на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

Образовательная программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, график учебного процесса, рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программу производственной практики (преддипломной), методические материалы, обеспечивающие реализацию образовательной технологии.

Миссия ОП - обеспечение высокого уровня подготовки конкурентоспособных специалистов, отвечающих потребностям кадрового рынка с учетом достижений отечественной системы СПО.

Целью ОП является развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС.

### **1.1. Нормативные документы для разработки ОП по направлению подготовки 19.02.03 «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий»**

Нормативную правовую базу разработки ОП составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании» от 29.12.2012 № 273;
- Закон Республики Бурятия «Об образовании в Республике Бурятия» от 13 декабря 2013 г. № 240-V (принят Народным Хуралом Республики Бурятия 5 декабря 2013 г.) (с изменениями и дополнениями);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования. (Приказ Минобрнауки РФ от 14 июня 2013г. № 464);
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего

профессионального образования по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 г. № 373;

- Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 (ред. от 29.06.2017) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;

- Порядок приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минобрнауки РФ от 23 января 2014 г. № 36);

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минобрнауки РФ от 16 августа 2013 г., № 968);

- О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968 (Приказ Минобрнауки России от 12 декабря 2017 г. № 1138);

- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (Приказ Минобрнауки РФ от 18 апреля 2013 г. № 291).

## **1.2. Срок освоения образовательной программы СПО, уровень подготовки**

Нормативный срок освоения ОП по специальности 19.02.03 «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» базовой подготовки при очной форме обучения на базе основного общего образования составляет 3 года 10 месяцев.

## **1.3. Трудоемкость ОП СПО по специальности**

Получение СПО на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППССЗ. ППССЗ, реализуемая в колледже на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования и СПО с учетом получаемой специальности СПО.

Нормативный срок освоения ОП СПО базовой подготовки при очной форме обучения на базе основного общего образования составляет 199

недель, в том числе

Таблица 1

№	Учебные циклы	Кол-во недель
<b>Среднее общее образование</b>		
1.	Обучение по учебным циклам	39
2.	Промежуточная аттестация	2
3.	Каникулы	11
	Итого	52
<b>Профессиональная подготовка</b>		
1	Обучение по учебным циклам	84
2	Учебная практика	7
3	Производственная практика (по профилю специальности)	18
4	Производственная практика (преддипломная)	4
5	Промежуточная аттестация	5
6	Государственная итоговая аттестация	6
7	Каникулы	23
	Итого	147
	<b>ВСЕГО</b>	<b>199</b>

Трудоемкость освоения ОП СПО на базе основного общего образования составляет 6642 часа за весь период обучения в соответствии с ФГОС СПО по данному направлению и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОП.

Вариативная часть составляет 900 часов и распределена на увеличение количества часов на общепрофессиональные дисциплины и на профессиональные модули, также на введение учебных дисциплин в соответствии с требованиями работодателей.

Распределение часов вариативной части

Таблица 2

№ п/п	Наименование УД и МДК	Кол-во часов	Компетенции
1.	Иностранный язык	86	ОК 1 - 9
2.	Инженерная графика	56	ОК 1 - 9 ПК 2.4, 3.4, 4.3,5.5
3.	Техническая механика	20	ОК 1 - 9 ПК 2.4, 3.4, 4.3
4.	Электротехника и	20	ОК 1 - 9

	электронная техника		ПК 2.4, 3.4, 4.3
5.	Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве	12	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.4, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.5
6.	Автоматизация технологических процессов	62	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.4, 4.1 - 4.3
7.	Информационные технологии в профессиональной деятельности	4	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.4, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.5
8.	Метрология и стандартизация	10	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.4, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.5
9.	Правовые основы профессиональной деятельности	26	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.4, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.5
10.	Основы экономики, менеджмента и маркетинга	44	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.4, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.5
11.	Национальные хлебобулочные изделия	52	ОК 1 – 94 ПК 2.1 - 2.4
12.	Рисование и лепка	52	ОК 1 – 9; ПК 3.1-3.4
13.	Учет и отчетность на предприятиях пищевой промышленности	68	ОК 1 – 9; ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2., ПК 3.3, ПК 4.2, ПК 5.5.
14.	Экономика отрасли	68	ОК 1 – 9; ПК 5.1
15.	Эффективное поведение на рынке труда	48	ОК 1 - 9
16.	Введение в специальность	36	ОК 1 – 9; ДПК 7.1, 7.2,7.3.
17.	МДК 01.01 Технология хранения и подготовки сырья	236	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.4
18.	МДК.02.01Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий		ОК 1 - 9 ПК 2.1 - 2.4
19.	МДК.02.02 Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий с добавлением улучшителей		ОК 1 - 9 ПК 2.1 - 2.4
20.	МДК 03.01 Технология производства сахаристых кондитерских изделий		ОК 1 - 9 ПК 3.1 - 3.4
21.	МДК 03.02 Технология производства мучных		ОК 1 - 9 ПК 3.1 - 3.4

	кондитерских изделий			
22.	МДК 04.01	Технология производства макаронных изделий		ОК 1 - 9 ПК 4.1 - 4.3
23.	МДК 05.01	Управление структурным подразделением организации		ОК 1 - 9 ПК 5.1 - 5.5
24.	МДК 06.01	Выполнение работ по профессии «Пекарь»		ОК 1-9 ПК 6.1-6.8
25.	МДК 06.02	Выполнение работ по профессии «Кондитер»		ОК 1-9 ПК 6.1-6.8

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

Консультации для обучающихся предусмотрены из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год. Формы проведения консультаций: групповые, индивидуальные. Групповые консультации проводятся перед экзаменами и государственной итоговой аттестацией, а также при выполнении курсовых и дипломных работ, остальные консультации, как правило, индивидуальные.

#### **1.4. Требования к абитуриенту**

Абитуриент должен иметь документ государственного образца об основном общем образовании.

Прием на обучение производится в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 N 273 ФЗ (ред. от 03.02.2014) «Об образовании в Российской Федерации», Порядком приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 января 2014 г. № 36.

#### **1.5. Особенности ОП СПО**

Практика ориентированность подготовки выпускников по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий составляет 60 % от общего объема часов подготовки. Это дает возможность выпускникам быть конкурентоспособными и востребованными на рынке труда.

При разработке ОП учтены требования региональных и муниципальных рынков труда для решения комплексных задач в сфере питания. В результате анализа потребности специалистов данной квалификации за счет вариативной части введены учебные дисциплины, позволяющие эффективно осваивать профессиональные компетенции в области организации и ведения технологических процессов производства хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.

В целях воспитания и развития личности при освоении образовательной программы в части развития общих компетенций студенты участвуют в развитии студенческого самоуправления, работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов.

Использование инновационных образовательных технологий (деловые игры, тренинги, кейсы, и др.), применение информационных технологий (организация свободного доступа к ресурсам Интернет, предоставление учебных материалов в электронном виде, использование мультимедийных средств на уроках), исследовательская работа студентов при использовании таких форм, как конференции, круглые столы. Участие студентов в научно-исследовательских проектах позволяют наиболее эффективно освоить им общие и профессиональные компетенции.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОП по направлению подготовки**

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

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

### **2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника**

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 выпускника

Техник – технолог базовой подготовки готовится к следующим видам деятельности:

1. Приемка, хранение и подготовка сырья к переработке.
2. Производство хлеба и хлебобулочных изделий.
3. Производство кондитерских изделий.
4. Производство макаронных изделий.
5. Организация работы структурного подразделения.
6. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

### 2.4. Требования к результатам освоения ОП

Результаты освоения выпускником ОП определяются приобретаемыми компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Техник – технолог (базовой подготовки) должен обладать общими компетенциями:

Таблица 3

Код компетенции	Содержание
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 06	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Техник - технолог должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Таблица 4

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Содержание
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 изделий.	ПК 3.1.	Контролировать соблюдение требований к сырью при производстве кондитерских 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	ПК 6.1	Выполнение инструкций и заданий пекаря по организации рабочего места
	ПК 6.2	Выполнение заданий пекаря по изготовлению, продаже и презентации хлебобулочных изделий
	ПК 6.3	Выполнение инструкций и заданий кондитера по организации рабочего места
	ПК 6.4	Выполнение заданий кондитера по изготовлению презентации и продаже теста, полуфабрикатов, кондитерской и шоколадной продукции









«Кондитер»																																						
Индекс	Наименование учебных циклов, разделов, модулей	Общие компетенции										Профессиональные компетенции																										
												ПК 1.1	ПК 1.2									ПК 3.1																
УП.06	Учебная практика	x	x	x	x	x	x	x	x	x																					x	x	x	x				
ПП.06	Производственная практика	x	x	x	x	x	x	x	x	x																					x	x	x	x				

### **3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОП**

**3.1. Учебный план** (Приложение 1) - В учебном плане отображается логическая последовательность освоения циклов и разделов ОП, обеспечивающих формирование компетенций. Указывается общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах. Для каждой дисциплины, модуля, практики указываются виды учебной работы и формы промежуточной аттестации. Календарный учебный график - в графике указывается последовательность реализации ОП по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и государственную итоговую аттестацию, каникулы. График разрабатывается в соответствии с требованиями ФГОС.

**3.2. Рабочие программы** учебных дисциплин, профессиональных модулей (Приложение 2). Особенность рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей в составе образовательной программы, реализующей ФГОС, состоит в их компетентностной ориентации. Это проявляется, прежде всего, в тесной взаимосвязи рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, как между собой, так и со всеми системообразующими компонентами (разделами) ОП, реализующей ФГОС. Основанием для разработки рабочей программы учебной дисциплины служит учебный план по специальности в соответствии с требованиями ФГОС. В рабочей программе каждой дисциплины и профессионального модуля сформулированы конечные результаты обучения во взаимосвязи с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ОП.

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, и др.) с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся по дисциплинам общеобразовательного учебного цикла, общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного, профессионального учебных циклов.

Рабочие программы учебных дисциплин разработаны в соответствии с Положением «О разработке рабочих программ учебных дисциплин»:

Рабочие программы профессиональных модулей разработаны в соответствии с Положением «О разработке рабочих программ профессиональных модулей» и согласованы с работодателями.

Программа производственной практики (преддипломной) разработана на основе Положения «О разработке рабочих программ производственной

практики (преддипломной)» (Приложение 3).

В соответствии с ФГОС СПО практика является обязательным разделом ОП. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ОП СПО предусматриваются следующие виды практики: учебная и производственная. Производственная практика состоит из двух этапов: практика (по профилю специальности) и производственная практика (преддипломная).

Учебная практика проводится после освоения междисциплинарного курса:

Таблица 6

Наименование ПМ	Распределение УП по семестрам	Реализация УП
ПМ.01 Приемка, хранение и подготовка сырья к переработке	4 семестр	концентрировано
ПМ.02 Производство хлеба и хлебобулочных изделий	5 семестр	концентрировано
ПМ.03 Производство кондитерских изделий	7 семестр	концентрировано
ПМ.04 Производство макаронных изделий	6 семестр	концентрировано
ПМ.05 Организация работы структурного подразделения	8 семестр	концентрировано
ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	2 и 4 семестры	концентрировано

Производственная практика (по профилю специальности) проводится на хлебопекарных предприятиях различных форм собственности.

Таблица 7

Наименование ПМ	Распределение ПП по семестрам	Реализация ПП
ПМ.01 01 Приемка, хранение и подготовка сырья к переработке	4 семестр	концентрировано
ПМ.02 Производство хлеба и хлебобулочных изделий	5 семестр	концентрировано
ПМ.03 Производство кондитерских изделий	7 семестр	концентрировано

ПМ.04 Производство макаронных изделий	6 семестр	концентрировано
ПМ.05 Организация работы структурного подразделения	8 семестр	концентрировано
ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	2 и 4 семестры	концентрировано

Для инвалидов форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При определении мест прохождения учебной и производственных практик обучающимся инвалидом колледж учитывает рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалидов, относительно рекомендованных условий и видов труда.

Производственная практика (преддипломная) проводится в конце 8 семестра. Продолжительность данного вида практики составляет 4 недели.

Программа государственной итоговой аттестации разработана на основе Положения «О государственной итоговой аттестации студентов, обучающихся по программам среднего профессионального образования».

#### **4. Фактическое ресурсное обеспечение образовательной программы по специальности**

##### **4.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Специальность полностью укомплектована педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля) (Приложение 4).

Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального цикла, имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Каждые пять лет преподаватели проходят процедуру аттестации, подтверждая или повышая уровень своей категории, повышают уровень квалификации на курсах различного уровня.

Работодатели активно привлекаются к учебному процессу через такие формы, как участие в работе ГИА в качестве ее членов и председателей комиссии, оценке деятельности студентов в ходе производственной практики,

производственной практики (преддипломной), участие в круглых столах, принимают активное участие при распределении часов вариативной части. Также работодатели являются членами жюри в профессиональных конкурсах, которые проводит учебное заведение.

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

Реализация образовательной программы по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий обеспечивает каждого студента учебниками, наглядными пособиями, аудио-, видеоматериалами, учебно-методическими, методическими пособиями для выполнения лабораторно-практических работ, курсовой и дипломной работ.

Для реализации основной профессиональной образовательной программы имеется необходимое учебно – методическое обеспечение по всем учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям.

В состав учебно-методического и информационного обеспечения образовательного процесса по конкретной ОП включены:

- комплекс основных учебников, учебно-методических пособий и информационных ресурсов для учебной деятельности обучающихся по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям), практикам и др., включенным в учебный план ОП.

Каждый обучающийся по профессиональной образовательной программе обеспечены не менее чем одним учебным и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла, входящей в образовательную программу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными не позднее 5 лет. Фонд дополнительной литературы также содержит официальные справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Реализация образовательных программ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

По каждой дисциплине, профессиональному модулю сформированы рабочие программы и учебно-методические комплексы, содержащие учебные

материалы (конспекты лекций, презентации, контрольные задания, методические указания по выполнению курсовых, самостоятельных работ и т.п.).

Для прохождения учебной и производственной практик разработаны соответствующие программы; для подготовки к государственной итоговой аттестации программа ГИА, методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы.

В образовательном процессе используются интерактивные технологии обучения. Для проведения уроков преподаватели используют:

- ✓ Презентации: Power Point.
- ✓ Видеосюжеты и видеофильмы.
- ✓ Электронные учебники и пособия, демонстрация с помощью компьютера и мультимедийного проектора.
- ✓ Образовательные ресурсы Интернета.
- ✓ Электронные энциклопедии и справочники.
- ✓ Интерактивные карты и атласы.

В образовательном процессе реализуется компетентностный подход с использованием активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, индивидуальных и групповых проектов, анализа производственных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

#### **4.3. Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в соответствии с ОП**

Колледж располагает материально-технической базой, соответствующей действующим санитарно-техническим нормам и обеспечивающей реализацию ФГОС СПО. Лабораторно - практические работы по учебным дисциплинам и профессиональным модулям проводятся на базе колледжа. Минимально необходимый для реализации ОП перечень материально-технического обеспечения указывается в ФГОС и включает:

Обеспеченность и техническое оснащение кабинетов, лабораторий и других помещений

Таблица 8

№	Наименование	Фактическое наличие	Техническое оснащение
	<i>Кабинеты:</i>		
1.	социально-экономических дисциплин	наличие	соответствует
2.	иностранного языка	наличие	Соответствует
3.	информационных технологий в профессиональной деятельности	наличие	соответствует
4.	экологических основ природопользования	наличие	соответствует
5.	технологического оборудования кулинарного и кондитерского производства	наличие	соответствует
6.	безопасности жизнедеятельности и охраны труда	наличие	соответствует
7.	<i>Лаборатории:</i>		
8.	химии	наличие	соответствует
9.	метрологии и стандартизации	наличие	соответствует
10.	микробиологии, санитарии и гигиены	наличие	соответствует
11.	учебный кулинарный цех	наличие	соответствует
12.	учебный кондитерский цех	наличие	соответствует
13.	Спортивный комплекс:	наличие	соответствует
14.	спортивный зал	наличие	соответствует
15.	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий	наличие	соответствует
16.	место для стрельбы	наличие	соответствует
17.	Залы:	наличие	соответствует
18.	библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	наличие	соответствует
19.	актовый зал	наличие	соответствует

В колледже создана мастерская «Кондитерское дело», которая оснащена следующим оборудованием:

Таблица 9

Наименование оборудования	Количество
Стол производственный	17
Печь конвекционная	5

Поставка нержавеющей под пароконвектомат	5
Весы настольные электронные	7
Плита индукционная	10
Планетарный настольный миксер	5
Микроволновая печь	5
Холодильный шкаф	5
Стеллаж 4-х уровневый	9
Шкаф холодильный	1
Стеллаж кухонный	5
Ванна моечная	1
Стол с моечной ванной (правая)	5
Блендер стационарный	5
Ручной блендер	5
Шкаф среднетемпературный	1
Стол для краскопульта	2

## **5. Характеристика социально-культурной среды колледжа, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников**

В колледже созданы условия и возможности для реализации социально-воспитательных задач образовательного процесса, для всестороннего развития личности.

Цель социально-воспитательной работы со студентами – воспитание гармонично развитой и физически здоровой личности, способной к высококачественной профессиональной деятельности и моральной ответственности за принимаемые решения, формирование у студентов социально-личностных компетенций, нравственных, духовных и культурных ценностей и потребностей; создание условий для интеллектуальной и творческой самореализации личности.

Социокультурная среда колледжа призвана помочь молодому человеку реализовать творческие способности, войти в новое сообщество, освоить многообразные социальные сети, их ценности и быть успешным в социокультурной среде.

В развитие социокультурной среды включены все участники образовательного процесса. Цели воспитания и задачи воспитательной работы реализуются в образовательном процессе, во внеучебное время и в учебном процессе.

Социально-воспитательные задачи реализуются в совместной учебной, научной, производственной и общественной деятельности студентов.

Определены задачи социальной и воспитательной работы:

- содействие организации научно-исследовательской работы студентов;

- создание оптимальной социокультурной среды, ориентированной на творческое самовыражение и самореализацию личности;
- удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном, нравственном и физическом развитии;
- работа со студенческим активом по вопросам прав и обязанностей студентов.

Направлениями социальной и воспитательной работы определены:

- проведение культурно-массовых, физкультурно-спортивных, научно - просветительных мероприятий, организация досуга студентов;
- создание и организация работы творческих, физкультурных и спортивных, научных объединений и коллективов, объединений студентов по интересам;
- организация гражданского и патриотического воспитания студентов;
- организация научно-исследовательской работы студентов во внеурочное время;
- формирование здоровьесберегающей среды и здорового образа жизни;
- пропаганда физической культуры и здорового образа жизни;
- организация работы по профилактике правонарушений, наркомании и ВИЧ-инфекции среди студентов;
- содействие в работе студенческих общественных организаций, клубов и объединений;
- создание системы морального и материального стимулирования студентов, активно участвующих в организации воспитательной работы;
- развитие материально-технической базы и объектов, предназначенных для организации внеучебных мероприятий.
- Организация воспитательной работы. Воспитательная работа является частью единого учебно-воспитательного процесса. Воспитание студентов – многообразный и всесторонний процесс целенаправленного систематического воздействия на сознание, чувства, волю с целью развития личности, раскрытия индивидуальности, творческих способностей студентов.

План воспитательной работы реализуется по следующим направлениям:

- трудовое воспитание;
- правовое воспитание;
- нравственное воспитание;
- оздоровительное воспитание.

Общее руководство воспитательной работой в колледже осуществляет заместитель директора по воспитательной работе. В начале учебного года в каждую группу назначаются кураторы, которые организуют всю работу со студенческими группами.

В начале сентября во всех группах 1 курса проводятся собрания по ознакомлению студентов с Правилами внутреннего распорядка и едиными требованиями к студентам, также проходят тренинги по сплочению коллектива.

В колледже создано и успешно функционирует студенческое самоуправление. Цель самоуправления - создание условий для социального становления студентов, их профессионального и личностного развития. Участие студентов в органах самоуправления помогает в формировании качеств, необходимых будущему специалисту, таких как: коммуникативной культуры, умения контролировать себя, развитой познавательной сферы, умения создавать благоприятную развивающую среду общения и деятельности и др.

Одним из видов самоуправления является старостат, куда входят старосты всех учебных групп. Он направляет образовательную, общественную и досуговую деятельность учебных групп, дает возможность получить опыт приобретения коммуникативной культуры. Старостат рассматривает вопросы, связанные с анализом результатов образовательного процесса (текущий, рубежный контроль), планированием и организацией внеурочной деятельности.

В начале учебного года избирается студенческий совет колледжа. Цель создания студенческого совета - организация, поддержка и развитие студенческого самоуправления в колледже. Студенческий совет колледжа проводит конкурс на лучшую группу. При подведении итогов учитываются не только успеваемость и посещаемость, участие студентов в различных мероприятиях, занятия в кружках, в спортивных секциях, учитывается и количество нарушений в группе.

Также к структурным единицам самоуправления относятся: профком, советы общежития.

Профилактическая работа. Систематически перед студентами выступают представители госнаркоконтроля. Основная цель этой работы – информирование молодежи по проблемам наркомании, табакокурения, алкоголизма. Также в колледже проводится конкурс плакатов, буклетов по теме: «Нет вредным привычкам». Кроме того огромную работу по информированию студентов проводит СПИД – центр. Для студентов 1 курса проходят встречи с представителями правоохранительных органов. Встречи с представителями правоохранительных органов проходит во внеурочное время с применением информационных технологий.

Внеучебная общекультурная работа колледжа осуществляется в рамках работы секций и клубов, организуется посещение культурно-массовых

мероприятий, театров, выставок. С целью воспитания культуры досуга традиционно проводятся такие мероприятия:

- вечер для первокурсников «Посвящение в студенты»;
- «Первый успех»;
- конкурсы чтецов; «Батор и Дангина»;
- КВН;
- новогоднее шоу;
- конкурсы газет;
- студенческий праздник «Татьянин день», «День Святого Валентина», «День защитника отечества»;
- флэш-моп;
- выпускные вечера.

Трудовое воспитание. Основной задачей трудового воспитания является привитие любви к труду. Студенты принимают активное участие в общегородских субботниках, субботниках колледжа, кроме того студенты оказывают шефскую помощь пожилым людям, детским домам, детским садикам, домам инвалидов.

Студенты колледжа принимают активное участие в студенческих научно-практических конференциях, предметных олимпиадах, викторинах, профессиональных конкурсах по специальности различного уровня.

Спортивная работа направлена на пропаганду здорового образа жизни. Студенты колледжа принимают активное участие в спортивной жизни, например, «Дни здоровья», спортивные соревнования по армреслингу, волейболу, теннису, мини футболу, баскетболу, по гиревому спорту, шахматам. Эта работа ведется преподавателями физической культуры.

## **6. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ОП**

В соответствии с ФГОС по специальности 19.02.03 «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» оценка качества освоения обучающимися образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию 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.

Студенты, обучающиеся в колледже по образовательной программе среднего профессионального образования, при промежуточной аттестации сдают в

учебном году не более 8 экзаменов и 10 зачетов. В указанное число не входят экзамены и зачеты по физической культуре.

Для оценки знаний и умений разработаны фонды оценочных средств. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, в ходе повседневной учебной работы. Данный вид контроля стимулирует у студентов стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины/модуля, и позволяет преподавателю оценить уровень знаний и умений студентов, овладение ими общими и профессиональными компетенциями.

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине (модулю) (зачет, дифференцированный зачет, экзамен, экзамен квалификационный) осуществляется в рамках завершения изучения дисциплины (модуля) и позволяет определить уровень качества подготовки по дисциплине (модулю), уровень сформированности компетенций.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов устанавливаются колледжем самостоятельно с учетом ограничений здоровья. Для обучающегося инвалида рекомендуется осуществление входного контроля, назначение которого состоит в определении его способностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Форма входного контроля для обучающихся инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем и обучающимся инвалидом в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения).

Форма промежуточная аттестации для обучающихся инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования. При необходимости предусматривается для них увеличение времени на подготовку к зачетам и экзаменам, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете/экзамене.

Целью государственной итоговой аттестации (ГИА) является установление соответствия уровня освоенности компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию, Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования. Задача государственной экзаменационной комиссии — оценка качества подготовки выпускников колледжа, которая должна осуществляться экспертами государственной экзаменационной комиссии по результатам защиты выпускной квалификационной работы и результатов освоения образовательной программы 19.02.03 «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

## **7. Государственная итоговая аттестация**

Государственная итоговая аттестация (Приложение 5) выпускников по направлению подготовки 19.02.03 «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация выпускников включает: защиту выпускной квалификационной работы (ВКР).

Выпускная квалификационная работа позволяет выявить способность студента к систематизации, закреплению и расширению теоретических знаний и практических навыков по специальности; применению полученных знаний при решении конкретных практических задач; развитию навыков ведения самостоятельной работы; умению анализировать, обобщать, делать выводы, разрабатывать практические рекомендации в исследуемой области.

Темы ВКР разрабатываются преподавателями цикловой комиссией по специальности совместно со специалистами предприятий/организаций, заинтересованных в разработке данных тем. Закрепление тем ВКР (с указанием руководителей и сроков выполнения) за студентами оформляется приказом директора, по представлению заведующим отделением. Требования к содержанию, объему, структуре выпускной квалификационной работы приводятся в методических указаниях по ее выполнению.

Государственная итоговая аттестация выпускников-инвалидов проводится в соответствии с положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации.

## **8. Аннотации программ учебных дисциплин**

### **Русский язык**

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

**метапредметных:**

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения.;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств

массовой информации, информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

**предметных:**

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нём явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать своё отношение к теме, проблеме текста в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа текста с учётом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

**Литература**

Освоение содержания учебной дисциплины «Литература» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, к культурам других народов;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словари, энциклопедии, интернет-ресурсы и др.);

***метапредметных:***

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;
- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

***предметных:***

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений.
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение 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;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

### **Иностранный язык**

Освоение содержания учебной дисциплины «Иностранный язык» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

#### ***личностных:***

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

#### ***метапредметных:***

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства.

***предметных:***

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
- достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
- сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

**Математика**

Освоение содержания учебной дисциплины «Математика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

***личностных:***

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественнонаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

***метапредметных:***

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения;

- целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

***предметных:***

- 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 приёмами 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 математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
- 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 вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

**История**

Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

***личностных:***

- сформированность российской гражданской идентичности,

патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);

- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

***метапредметных:***

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать

и интерпретировать;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

**предметных:**

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

**Физическая культура**

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, к целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью; неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- потребность к самостоятельному использованию физической культуры, как составляющей доминанты здоровья;
- приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;
- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и

установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;

- готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры.
- способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;
- формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной;
- готовность к служению Отечеству, его защите;

**метапредметных:**

- способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, в оздоровительной и социальной практике;
- готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;
- освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать

информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;

- формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

#### ***предметных***

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно - спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

#### **Основы безопасности жизнедеятельности**

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение следующих результатов:

#### ***личностных:***

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
- исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);

- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью как к индивидуальной и общественной ценности;
- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

**метапредметных:**

- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
- овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
- развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
- умения применять полученные теоретические знания на практике - принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
- умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;
- умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в

дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;

- знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;
- локализация возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;
- формирование установки на здоровый образ жизни;
- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

**предметных:**

- 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 защищённость личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
- знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
- знание распространённых опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека,
- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- 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, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;

- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- 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;

### **Физика**

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика», обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

#### ***личностных:***

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня

#### ***метапредметных:***

- использовать различные виды познавательной деятельности для решения физических задач, применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использовать основные интеллектуальные операции: постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон физических

объектов, физических явлений и физических процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- использовать различные источники для получения физической информации, умение оценить её достоверность;
- анализировать и представлять информацию в различных видах;
- публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации.
- собственного интеллектуального развития.

***предметных:***

- 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;
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
- 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;
- сформированность умения решать физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, в профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

Содержание учебной дисциплины «Физика» - Механика. Основы молекулярной физики и термодинамики. Электродинамика. Колебания и волны. Оптика. Элементы квантовой физики. Эволюция Вселенной.

**Обществознание (вкл. экономику и право)**

Освоение содержания учебной дисциплины «Обществознание» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

***личностных:***

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;
- готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

***метапредметных:***

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных

источниках социально- правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;

***предметных:***

- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- 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.

**География**

Освоение содержания учебной дисциплины «География» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

***личностных:***

- сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;
  - сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
  - сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
  - сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и др. видах деятельности;
  - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;
  - критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
  - креативность мышления, инициативность и находчивость;
- метапредметных:**
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
  - умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую от различных источников;
  - умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
  - осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;
  - умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;
  - представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;

- понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;

***предметных:***

- владение представлениями о современной географической науке, её участии в решении важнейших проблем человечества;
- владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;
- 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;
- владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;
- владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;
- владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;
- владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению её условий;
- сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

**Экология**

Освоение содержания учебной дисциплины «Экология» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

***личностных:***

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества, умение;
- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей

среды, бытовой и производственной деятельности человека;

- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

**метапредметных:**

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения различных сторон окружающей среды;
- применение основных методов познания (описание, наблюдение, эксперимент) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать её достоверность для достижения поставленных целей и задач;

**предметных:**

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек-общество-природа»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и по-вышением их экологической культуры.

## **Астрономия**

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение следующих результатов:

### ***личностных:***

- сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки; – устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии; – умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;

### ***метапредметных:***

- умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии;
- умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;

### ***предметных:***

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом

развитии; – осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

### **Информатика**

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика», обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

#### ***личностных:***

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

#### ***метапредметных:***

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использовать различные виды познавательной деятельности для решения информационных задач, применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

- использовать различные информационные объекты в изучении явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- использовать различные источники информации, в том числе пользоваться электронными библиотеками, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- анализировать и представлять информацию, представленную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно - коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

***предметных:***

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций и умением анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приёмами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- 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 прав доступа к глобальным информационным сервисам;

- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

### **Химия**

Освоение содержания учебной дисциплины «Химия», обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

#### ***личностных:***

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;

- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;

- умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

#### ***метапредметных:***

- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдение, научный эксперимент) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- использование различных источников для получения химической информации, умение оценить её достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

#### ***предметных:***

- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической

терминологией и символикой;

- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведённых опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
- сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчёты по химическим формулам и уравнениям;
- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

### **Биология**

Освоение содержания учебной дисциплины «Биология», обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

#### ***личностных:***

- имеет чувство гордости и уважение к истории и достижениям отечественной биологической науки; имеет представление о целостной естественнонаучной картине мира;
- понимает взаимосвязь и взаимозависимость естественных наук, их влияние на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- способен использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;
- владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей её достижения в профессиональной сфере;
- способен руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готов к взаимодействию с коллегами, к работе в коллективе;
- готов использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- обладает навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования.
- способен использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики

отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;

- готов к оказанию первой помощи при травматических, про-студных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

**метапредметных:**

- осознает социальную значимость своей специальности, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

- повышает интеллектуальный уровень в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

- способен организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;

- способен понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способен к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

- умеет обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

- способен применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;

- способен к самостоятельному проведению исследований, постановке естественнонаучного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;

- способен к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

**предметных:**

- 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;

- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, её уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

### **Индивидуальное проектирование**

Освоение содержания учебной дисциплины «Индивидуальный проект», обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

#### ***личностных:***

- формирование личностного, профессионального жизненного самоопределения;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развития интереса к творчеству.

#### ***метапредметных:***

- развитие целеполагания, планирования, выделение и формирование познавательной цели;
- поиск и выделением необходимой информации;
- применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- умение структурировать знания;
- умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной формах;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач извлечение необходимой информации;
- планирование сотрудничества в поиске и сборе информации;

- Владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами языка;
- Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, являющихся основной познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

## **Основы философии**

### **Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий

## **История**

### **Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже

веков (XX и XXI вв.);

- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших нормативных правовых актов мирового и регионального значения.

### **Иностранный язык**

#### **Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

#### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- 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;

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

### **Физическая культура**

#### **Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

#### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и

социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни.

## **Математика**

### **Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;
- применять простые математические модели систем и процессов в сфере профессиональной деятельности;

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- 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

## **Экологические основы природопользования**

### **Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- 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;

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- 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

## **Химия**

### **Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять основные законы химии для решения задач в области профессиональной деятельности;
- использовать свойства органических веществ, 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;
- выбирать 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;

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- 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, термохимические 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 лаборатории

### **Инженерная графика**

#### **Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл общепрофессиональных дисциплин

#### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- 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;

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- 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

### **Техническая механика**

#### **Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл общепрофессиональных дисциплин

#### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать кинематические схемы;
- проводить расчет и проектировать детали и 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;

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- 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

### **Электротехника и электронная техника**

#### **Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл  
обще профессиональных дисциплин

### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- 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;

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- 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 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

### **Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве**

#### **Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл  
обще профессиональных дисциплин

### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- 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;

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- 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

### **Автоматизация технических процессов**

#### **Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл общепрофессиональных дисциплин

#### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать в производственной деятельности средства механизации и автоматизации технологических процессов;
- проектировать, производить настройку и сборку систем автоматизации;

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- понятие о механизации и автоматизации производства, их задачи;
- принципы измерения, регулирования, контроля и автоматического управления параметрами технологического процесса;
- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- классификацию автоматических систем и средств измерений;
- общие сведения об автоматизированных системах управления (далее - АСУ) и системах автоматического управления (далее - САУ);
- классификацию технических средств автоматизации;

- 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;
- типовые средства измерений, область их применения;
- типовые системы автоматического регулирования технологических процессов, область их применения

### **Информационные технологии в профессиональной деятельности**

#### **Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл общепрофессиональных дисциплин

#### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности

### **Метрология и стандартизация**

#### **Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл общепрофессиональных дисциплин

#### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- 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;

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- 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

### **Правовые основы профессиональной деятельности**

#### **Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл общепрофессиональных дисциплин

#### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- 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;

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- 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 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

## **Основы экономики, менеджмента и маркетинга**

### **Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл общепрофессиональных дисциплин

### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;
- анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг;

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- 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

## **Охрана труда**

### **Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл общепрофессиональных дисциплин

### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- 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 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;

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- 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.

### **Безопасность жизнедеятельности**

#### **Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл общепрофессиональных дисциплин

#### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- 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;

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

### **Национальные хлебобулочные изделия**

### **Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Учебная дисциплина является вариативной частью цикла общепрофессиональных дисциплин

### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять качество сырья и готовой продукции органолептически и аппаратно;
- рассчитывать производственные рецептуры национальных изделий;
- определять расход сырья при выработке национальных изделий;
- подбирать операции и режимы разделки и выпечки;
- эксплуатировать основные виды оборудования при производстве национальных хлебобулочных изделий;
- соблюдать правила и нормы охраны труда, противопожарной безопасности, промышленной санитарии.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- традиции, связанные с производством хлеба в разных странах;
- ассортимент, рецептуру и способы приготовления национальных изделий в разных странах;
- органолептические и физико-химические показатели качества сырья и готовой продукции;
- о внешнем виде национальных изделий
- методы расчета производственных рецептур, расхода сырья, затрат и потерь сырья и полуфабрикатов на отдельных участках технологического процесса;
- правила эксплуатации основных видов оборудования при производстве национальных изделий в разных странах;
- режимы выпечки в зависимости от вырабатываемого ассортимента;
- способы укладки, условия и сроки хранения национальных изделий в разных странах.

### **Рисование и лепка**

#### **Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Учебная дисциплина является вариативной частью цикла общепрофессиональных дисциплин

### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать традиционные приемы и техники рисунка, лепки при выполнении творческих работ, связанных с профессией;
- применять традиционные методы и приемы передачи модели;
- применять правила композиции при художественной обработке и

изготовлении лепных изделий.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать

- принципы композиционного построения изображения;
- порядок и приемы изображения предметов в технике рисунка;
- традиционные способы и приемы передачи изображения модели: предметы разных форм, натюрморты, орнаменты, узоры и др.;
- принципы композиционного построения рисунков прикладного характера;
- способы передачи формы и объема предметов в скульптуре, приемы построения лепных композиций.

### **Учет и отчетность на предприятиях пищевой промышленности**

#### **Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Учебная дисциплина является вариативной частью цикла общепрофессиональных дисциплин

#### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- пользоваться сборниками рецептов блюд кулинарных изделий и мучных кондитерских изделий;
- рассчитывать количество сырья по нормативам;
- документально оформлять отпуск продуктов и сырья на производство и в кондитерский цех;
- калькулировать себестоимость готовой продукции;
- определять продажную цену;
- проводить списание боя, брака и порчи продуктов;
- участвовать в проведении инвентаризации.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- понятие о бухгалтерском учёте в общественном питании, его значении и роли в укреплении трудовой дисциплины;
- общие принципы организации учёта на предприятиях общественного питания;
- структуру продажной цены на готовую продукцию;
- наценки предприятий общественного питания;
- составление калькуляционного расчета на изделия, реализуемые в розницу;
- порядок составления плана-меню;
- учет поступления товаров;
- документирование операций по отпуску из кладовой сырья;
- учет продуктов в кладовой;
- отчетность материально ответственных лиц;

- синтетический учет движения продуктов и покупных товаров;
- нормируемые и ненормируемые потери;
- отражение в учете сумм недостач, хищений и потерь от порчи продуктов и товаров;
- учет товарных потерь вследствие естественной убыли;
- учет потерь товаров вследствие боя, лома, порчи;
- инвентаризацию товаров и тары;
- Учет сырья в производстве и учет выпуска продукции.

### **Экономика отрасли**

#### **Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Учебная дисциплина является вариативной частью цикла общепрофессиональных дисциплин

#### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять организационно-правовые формы организаций;
- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- заполнять первичные документы по экономической деятельности организации;
- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- сущность организации, как основного звена экономики отраслей;
- основные принципы построения экономической системы организации;
- принципы и методы управления основными и оборотными средствами;
- методы оценки эффективности их использования;
- организацию производственного и технологического процессов;
- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- способы экономии ресурсов, энергосберегающие технологии;
- механизмы ценообразования;
- формы оплаты труда;
- методику разработки бизнес-плана;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику их расчета.

#### **Эффективное поведение на рынке труда**

#### **Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Учебная дисциплина является вариативной частью цикла

общефессиональных дисциплин

### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- анализировать информацию о современном состоянии и тенденциях развития рынка труда;
- использовать различные источники информации в целях рассмотрения возможностей трудоустройства;
- владеть способами анализа конкурентоспособности; уметь провести оценку своей конкурентоспособности;
- владеть способами анализа собственных профессиональных целей и ценностей;
- подготовить и провести презентацию своих позитивных личностных качеств, навыков, умений, возможностей в ситуации поиска работы и трудоустройства;
- владеть навыками подготовки пакета презентационных документов: профессионального резюме, мини-резюме, автобиографии, сопроводительного письма, письма-рекомендации;
- владеть способами делового общения; способами саморегуляции для управления поведением в напряженных (стрессовых) ситуациях;
- осуществлять поиск необходимой информации в нормативно-правовых актах и других источниках; использовать приобретенные умения для собственного эффективного трудоустройства и защиты трудовых прав;
  - владеть способами планирования профессионального развития.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- основные понятия учебной дисциплины и ее значение для эффективного поиска работы и трудоустройства;
- структуру рынка труда, понятие конкурентоспособности, способы составления резюме и других презентационных документов, основные пути поиска работы;
- особенности делового общения;
- требования к подготовке прохождения собеседования при приеме на работу;
- основы трудового законодательства, раскрывающие вопросы трудоустройства и содержания трудовых правоотношений;
- процедуру трудоустройства;
- виды адаптации и критерии успешной адаптации на рабочем месте;
- особенности планирования профессионального развития, понятие и типы карьеры.

## **Введение в специальность**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- планировать рабочее время;
- производить поиск и использовать информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- виды деятельности профессии «Пекарь», «Кондитер»;
- профессиональные качества техника – технолога, назначение и роль своей профессиональной деятельности;
- историю развития хлебопекарного и кондитерского производства;
- перспективы развития пищевой промышленности и ее основные направления.

## **ПМ.01 Приемка, хранение и подготовка сырья к переработке**

### **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий**, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная технология и биотехнология в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **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.

**Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- приемки сырья;
- контроля качества поступившего сырья;
- ведения процесса хранения сырья;
- подготовки сырья к дальнейшей переработке;

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен уметь:

- проводить испытания по определению органолептических и физико-химических показателей качества сырья хлебопекарного, кондитерского и макаронного производства;
- использовать результаты контроля сырья для оптимизации производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий;
- эксплуатировать основные виды оборудования;
- оформлять производственную и технологическую документацию при контроле качества, приемке, хранении и отпуске сырья хлебопекарного, кондитерского и макаронного производства;
- определять потери сырья при хранении;
- подготавливать сырье к дальнейшей переработке;
- подбирать сырье для правильной замены;
- рассчитывать необходимое количество заменителя;
- соблюдать правила и нормы охраны труда, противопожарной безопасности, промышленной санитарии;

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен знать:

- виды, химический состав и свойства сырья;
- требования действующих стандартов к качеству сырья;
- основные органолептические и физико-химические показатели качества;
- правила приемки, хранения и отпуска сырья;
- правила эксплуатации основных видов оборудования;
- особенности хранения сырья тарным и бестарным способом;
- виды порчи сырья при хранении и способы ее предотвращения;
- правила подготовки сырья к производству;
- способы снижения потерь сырья при хранении и подготовке к производству;
- производственное значение замены одного сырья другим;
- основные принципы и правила взаимозаменяемости;
- правила и нормы охраны труда, противопожарной безопасности, промышленной санитарии

## **ПМ 02 Производство хлеба и хлебобулочных изделий**

### **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий**, входящей в состав

укрупненной группы специальностей **19.00.00 Промышленная технология и биотехнология** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **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.

**Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- контроля качества сырья и готовой продукции;
- ведения процесса изготовления хлеба и хлебобулочных изделий;
- эксплуатации и обслуживания технологического оборудования для производства хлеба и хлебобулочных изделий;

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен уметь:

- определять качество сырья и готовой продукции органолептически и аппаратно;
- по результатам контроля давать рекомендации для оптимизации технологического процесса;
- вести соответствующую производственную и технологическую документацию;
- рассчитывать производственные рецептуры;
- определять расход сырья;
- рассчитывать потери и затраты сырья, полуфабрикатов на отдельных участках технологического процесса;
- рассчитывать производительность печей различных конструкций для различных видов изделий;
- рассчитывать массу тестовой заготовки, упек и усушку, выход готовых изделий;
- подбирать операции и режимы разделки и выпечки для различных групп

изделий;

- эксплуатировать основные виды оборудования при производстве хлеба и хлебобулочных изделий;
- проектировать и подбирать оборудование для автоматизированных и комплексно-механизированных линий для производства хлеба и хлебобулочных изделий;
- соблюдать правила и нормы охраны труда, противопожарной безопасности, промышленной санитарии;

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен знать:

- требования стандартов к качеству сырья и готовой продукции;
- органолептические и физико-химические показатели качества сырья и готовой продукции;
- основные методы органолептических и физико-химических испытаний;
- ассортимент, рецептуру и способы приготовления хлеба и хлебобулочных изделий;
- сущность процессов брожения полуфабрикатов хлебопекарного производства;
- способы регулирования скорости брожения полуфабрикатов;
- методы расчета производственных рецептур, расхода сырья, затрат и потерь сырья и полуфабрикатов на отдельных участках технологического процесса;
- правила эксплуатации основных видов оборудования при производстве хлеба и хлебобулочных изделий;
- понятие "унифицированные рецептуры";
- назначение, сущность и режимы операций разделки;
- требования к соблюдению массы штучных изделий;
- сущность процессов, происходящих в тесте и хлебе при выпечке;
- 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.

### **ПМ 03 Производство кондитерских изделий**

#### **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий**, входящей в состав укрупненной группы специальностей **19.00.00 Промышленная технология и биотехнология** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Производство кондитерских изделий**

ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при производстве кондитерских 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.

#### **Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

##### **иметь практический опыт:**

- 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;

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен уметь:

- 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 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;

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен знать:

- 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);
- технологию 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);
- технологию 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 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

#### **ПМ 04 Производство макаронных изделий**

##### **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий**, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная технология и биотехнология в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **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.

##### **Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

##### **иметь практический опыт:**

- 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;

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен уметь:

- 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;

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен знать:

- требования действующих стандартов к качеству сырья и готовой макаронной продукции;
- органолептические и физико-химические показатели качества сырья и готовой макаронной продукции;
- основные методы органолептических и физико-химических испытаний;
- виды и состав сырья, обогатительных и вкусовых добавок,
- классификацию и групповую характеристику макаронных изделий;
- технологию и организацию производства макаронных изделий;
- типы замеса макаронного теста;

- технологию замеса и прессования теста;
- характеристики и назначение вакуумированного теста;
- технологические требования к матрицам;
- стадии разделки и их назначение;
- причины дефектов сырых изделий при разделке и способы их устранения;
- режимы сушки коротких и длинных изделий;
- изменение свойств макаронных изделий при сушке;
- назначение стабилизации изделий;
- требования, предъявляемые к качеству макаронных изделий;
- методы упаковки макаронных изделий;
- режимы хранения изделий;
- нормирование расхода сырья;
- способы борьбы с потерями и затратами при производстве макаронных изделий;
- причины дефектов макаронных изделий и меры по их устранению;
- виды и состав линий для производства макаронных изделий;
- устройство и порядок работы макаронных прессов различных конструкций;
- конструкции матриц и правила их эксплуатации;
- классификацию, устройство и принцип работы оборудования для сушки макаронных изделий;
- принципы работы упаковочного оборудования;
- правила эксплуатации основных видов оборудования для производства различных видов макаронных изделий;
- правила и нормы охраны труда, противопожарной безопасности, промышленной санитарии при производстве макаронных изделий

### **ПМ 05 Организация работы структурного подразделения**

#### **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий**, входящей в состав укрупненной группы специальностей **19.00.00 Промышленная технология и биотехнология** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **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.

### **Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

#### **иметь практический опыт:**

- планирования работы структурного подразделения;
- оценки эффективности деятельности структурного подразделения организации;
- принятия управленческих решений;

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен уметь:

- рассчитывать выход продукции в ассортименте;
- вести табель 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;

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен знать:

- 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

### **ПМ 06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

#### **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Профессионального стандарта Пекарь, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «01» декабря 2015 г. № 914н; профессионального стандарта «Кондитер», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты

Российской Федерации от 21 сентября 2015 г. № 597н. и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий**, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная технология и биотехнология в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

ПК 6.1. Выполнение инструкций и заданий кондитера по организации рабочего места.

ПК 6.2. Выполнение заданий кондитера по изготовлению, презентации и продаже теста, полуфабрикатов, кондитерской и шоколадной продукции

ПК 6.3. Выполнение инструкций и заданий пекаря по организации рабочего места

ПК 6.4. Выполнение заданий пекаря по изготовлению, продаже и презентации хлебобулочных изделий

**Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт по профессии Пекарь:**

- подготавливать к работе хлебобулочное производство и свое рабочее место;
- поддерживать в чистоте и порядке рабочее место сотрудников хлебобулочного производства;
- проверять простое технологическое оборудование, производственный инвентарь, инструмент, весоизмерительные приборы хлебобулочного производства;
- упаковывания и складирования пищевых продуктов, используемых в приготовлении хлебобулочной продукции или оставшихся после их приготовления, с учетом требований к безопасности и условиям хранения;
- приготовления хлебобулочной продукции стандартного ассортимента;
- процеживания, протираания, замешивания, измельчения, формовки, фарширования, начинки хлебобулочной продукции;
- порционирования (комплектация), раздачи хлебобулочной продукции массового спроса;
- помощи пекарю в производстве сложных видов хлебобулочной продукции и ее презентации;

- приеме и оформлении платежей за хлебобулочную продукцию;
- упаковки готовой хлебобулочной продукции на вынос.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен **уметь:**

- проводить работы по подготовке рабочего места и технологического оборудования, производственного инвентаря, инструмента, весоизмерительных приборов хлебобулочного производства к работе;
- соблюдать стандарты чистоты на рабочем месте в хлебобулочном производстве;
- применять другие регламенты, стандарты и нормативно-техническую документацию, используемую при производстве хлебобулочной продукции;
- отпускать готовую хлебобулочную продукцию с раздачи/ прилавка и на вынос с учетом требований к безопасности готовой продукции;
- безопасно использовать технологическое оборудование для приготовления хлебобулочной продукции;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования и правила по охране труда;
- аккуратно и экономно обращаться с сырьем в процессе производства хлебобулочной продукции;
- проводить расчеты с потребителями с использованием различных форм наличной и безналичной оплаты;
- эстетично и безопасно упаковывать готовую хлебобулочную продукцию на вынос.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен **знать:**

- федеральное и региональное законодательство Российской Федерации, другие нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность организаций питания;
- рецептуры и основы технологии приготовления хлебобулочной продукции;
- требования к качеству, срокам и условия хранения, признаки и органолептические методы определения доброкачественности пищевых продуктов, используемых в приготовлении хлебобулочной продукции;
- назначение, правила использования применяемого технологического оборудования, производственного инвентаря, инструмента,

весомизмерительных приборов, посуды, используемой в хлебобулочном производстве, и правила ухода за ними;

- правила по охране труда, производственной санитарии и противопожарной защиты в организациях питания;
- федеральное и региональное законодательство Российской Федерации, другие нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность организаций питания;
- технологии приготовления хлебобулочной продукции;
- требования к качеству, безопасности пищевых продуктов, используемых в приготовлении хлебобулочной продукции, условиям их хранения;
- правила пользования сборниками рецептур на приготовление продукции хлебобулочного производства;
- принципы и приемы презентации хлебобулочной продукции потребителям;
- правила и технологии расчетов с потребителями;
- правила по охране труда, производственной санитарии и противопожарной защиты в организациях питания.

**иметь практический опыт по профессии Кондитер:**

- подготовки к работе кондитерского цеха и своего рабочего места в соответствии с инструкциями и регламентами организации питания
- уборки рабочих мест сотрудников кондитерского цеха по заданию кондитера
- проверки простого технологического оборудования, производственного инвентаря, инструмента, весоизмерительных приборов кондитерского цеха по заданию кондитера
- упаковки готовой продукции и складирования пищевых продуктов, используемых в приготовлении кондитерской и шоколадной продукции или оставшихся после их приготовления, с учетом требований к безопасности и условиям хранения по заданию кондитера
- подготовки теста, начинки и полуфабрикатов для кондитерской и шоколадной продукции по заданию кондитера
- изготовления кондитерской и шоколадной продукции по заданию кондитера
- презентации кондитерской и шоколадной продукции под руководством кондитера
- приема и оформления платежей за кондитерскую и шоколадную продукцию по заданию кондитера
- упаковки готовой кондитерской и шоколадной продукции на вынос по

заданию кондитера

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен **уметь:**

- выполнять работы по подготовке рабочего места и технологического оборудования, производственного инвентаря, инструмента, весоизмерительных приборов кондитерского цеха к работе
- соблюдать стандарты чистоты на рабочем месте в кондитерском цехе
- применять регламенты, стандарты и нормативно-техническую документацию, используемую при производстве кондитерской и шоколадной продукции
- замешивать тесто, готовить начинки и полуфабрикаты для кондитерской и шоколадной продукции
- соблюдать правила сочетаемости основных продуктов и сырья при изготовлении кондитерской и шоколадной продукции
- процеживать, просеивать, протирать, замешивать, измельчать, формовать сырье, используемое для приготовления кондитерской и шоколадной продукции
- порционировать (комплектовать) кондитерскую и шоколадную продукцию
- реализовывать готовую кондитерскую и шоколадную продукцию с учетом требований к безопасности готовой продукции
- безопасно использовать технологическое оборудование для изготовления кондитерской и шоколадной продукции
- соблюдать санитарно-гигиенические требования и требования охраны труда и пожарной безопасности
- аккуратно и экономно использовать сырье в процессе производства кондитерской и шоколадной продукции
- проводить расчеты с потребителями с использованием различных форм наличной и безналичной оплаты
- эстетично и безопасно упаковывать готовую кондитерскую и шоколадную продукцию на вынос

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен **знать:**

- нормативные правовые акты, регулирующие деятельность организаций питания
- рецептуры и технологии приготовления кондитерской и шоколадной продукции
- требования к качеству, срокам и условия хранения, признаки и органолептические методы определения доброкачественности пищевых продуктов, используемых в приготовлении кондитерской и шоколадной

продукции

- назначение, правила использования применяемого технологического оборудования, производственного инвентаря, инструмента, весоизмерительных приборов, посуды, используемой в кондитерском цехе, и правила ухода за ними
- требования охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности в организациях питания
- технологии изготовления кондитерской и шоколадной продукции
- требования к качеству, безопасности пищевых продуктов, используемых в изготовлении кондитерской и шоколадной продукции, условиям их хранения
- правила пользования сборниками рецептур изготовления кондитерской и шоколадной продукции
- принципы и приемы презентации кондитерской и шоколадной продукции потребителям
- методы минимизации отходов сырья, используемого при изготовлении кондитерской и шоколадной продукции с учетом соблюдения требований качества
- пищевую ценность видов кондитерской и шоколадной продукции
- правила и технологии наличных и безналичных расчетов с потребителями
- принципы и приемы презентации кондитерской и шоколадной продукции
- требования охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности в организациях общественного питания

## 9. ПРИЛОЖЕНИЯ

	№ п/п	Наименование	№ приложения
1.	1	Учебный план, календарный учебный график	1
2.	2	Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей	2
3.	3	Программа производственной практики (преддипломной)	3
4.	4	Кадровое обеспечение образовательного процесса	4
5.	5	Государственная итоговая аттестация	5

### Кадровое обеспечение учебного процесса

Образовательный процесс по профессиональному циклу общепрофессиональных дисциплин, профессиональных

МОдулей осуществляют преподаватели:

№	ФИО	Преподаваемая учебная дисциплина, МДК	Образование (какое учебное заведение окончил, год окончания)	Общий стаж	Пед. стаж	Квалификационная категория
1	Дамбиева Наталья Ивановна	Русский язык. Литература.	БГУ, 2012 г., спец-ть: Родной язык и литература, русский язык и литература	2 г. 8 мес.	2 г. 8 мес.	бк
2	Дьяченко Елена Александровна	Иностранный язык	Гуманитарный институт, 2005 г., Спец-ть: Перевод и переводоведение Проф. переподготовка: АНО ДПО «Сиб. агентство развития квалификаций», 18.09.-25.12.2015 г., «Педагогическое образование»	13 л. 0 мес.	13 л. 0 мес.	Первая категория
3	Тютрина Светлана Афанасьевна	Иностранный язык (БД)	БГПИ, 1982 г. спец-ть: Немецкий и английский языки	26 л. 10 мес.	16 л. 0 мес.	Первая категория
4	Очирова Татьяна Васильевна	История. Основы философии	БГПИ, 1993 г. Спец-ть: История и социально-политические дисциплины	23 г. 11 мес.	23 г. 11 мес.	Высшая категория
5	Надмитов Виктор Бадмажапович.	ОБЖ, безопасность жизнедеятельности	Харьковское военно-техническое училище; ВСГУТУ 2014 г. Проф. переподготовка: АНО ДПО «Сиб. агентство развития квалификаций, 21.01.-23.04.2016 г., «Педагогическое образование»	20 л. 8 мес.	11 л. 0 мес.	Высшая категория
6	Шукшина	Обществознание	высшее, ИПИИЯ, 1978г., учитель	42 г. 1 мес.	24 г. 10	Первая категория

	Наталья Григорьевна		французского языка, 4 курса БГУ, исторический факультет, проф. переподготовка в АОУ ДПО РИКУО. По программе: Теория и методика обучения истории и обществознанию, 03.10.2011-30.03.2013.		мес.	
7	Рубцова Екатерина Ильинична	химия	БГПИ, высшее, учитель средней школы биологии и химии	33 г. 11 мес.	32 г. 0 мес.	Высшая категория
8	Гомбоева Валентина Пурбуевна	физика	БГПИ, 1975, преподаватель физики средней школы	40 л. 4 мес.	40 л. 4 мес.	б\к
9	Дарижапов Марк Дамбаевич	Физическая культура	БГУ 2010 г. специалист по физической культуре и спорту	4 г. 10 мес.	4 г. 10 мес.	Первая категория
10	Эрдынеева Туяна Владимировна	география	БГПИ, высшее учитель биологии и химии, 1989	26 л. 0 мес.	26 л. 0 мес.	Высшая категория
11	Михайлова Анна Ивановна	Экологические основы природопользования	БГСХА, 2009 спец-ть «Агрономия» ВСГУТУ, 2016 г., спец-ть: Экономика и управление	18 л. 5 мес.	18 л. 5 мес.	б\к
12	Санжиева Роза Санжиевна	математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия.	БГПИ, 1986 г., спец-ть: учитель математики и физики	30 л. 0 мес.	25 л. 0 мес.	Высшая категория

		Математика				
13	Попова Лариса Александровна	Информатика; информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности	БГПИ, 1974 г., Спец-сть: математика	37 л. 11 мес.	37 л. 11 мес.	Высшая категория
14	Иванова Елена Анатольевна	Экономика отрасли. Основы экономики, менеджмента и маркетинга	Красноярский ком. институт, 1994, спец-ть: Товароведение не прод. Товаров Переподготовка: 8.10.2007-17.04.2009, РИКУиО, Менеджмент в образовании; 18.09-25.12. 2015 г., АНО ДПО «Сиб. агентство развития квалификаций», «Педагогическое образование»	24 г. 2 мес.	15 л. 7 мес.	Первая категория
15	Фанина Наталья Анатольевна	Психология. Правовые основы в профессиональной деятельности	БГУ, 2004, спец-ть: преподаватель психологии БГУ, 2007, спец-ть: юриспруденция	11 л. 9 мес.	11 л. 9 мес.	Первая категория
16	Клочихина Наталья Борисовна	учет и отчетность на предприятиях пищевой промышленности.	ВСТИ, 1994 г., Спец-сть: Технология хранения и переработки зерна НГАЭиУ (г. Новосибирск) 2002 г. Спец-сть: Финансы и кредит	21 г. 11 мес.	21 г. 0 мес.	Высшая категория
17	Бодрова Лариса Владимировна	ПМ 01 Приемка, хранение и подготовка сырья. ПМ 02 Производства	ВСГТУ, 2003, спец-ть «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий»	37 л. 10 мес.	26 л. 11 мес.	Высшая категория

		<p>хлеба и хлебобулочных изделий. ПМ 03 Производство кондитерских изделий. ПМ 04 Производство макаронных изделий. ПМ 05 Организация работы структурного подразделения. Национальные хлебобулочные изделия. Рисование и лепка. Организация работы мини – пекарни.</p>				
18	Дамбаева Чимита Будаевна	<p>Метрология, стандартизация и сертификация. Охрана труда</p>	<p>ВСГУТУ, 2008, Спец-ть: Технология молока и молочных изделий, проф. переподготовка: ВСГУТУ, 2015 г., специалист по метрологии АНО ДПО «Сиб. агентство развития квалификаций», 18.09-25.12..2015г. «Педагогическое образование»</p>	2 г. 8 мес.	1 г. 8 мес.	
19	Воронцова Анна Вячеславовна	<p>ПМ 06. Выполнение работ по одной или нескольким</p>	<p>БГПИ, 1995, спец-ть: Учитель Общетеchnические дисциплины и трудовое обучение</p>	25 л. 4 мес.	19 л. 10 мес.	Высшая категория

		профессиям рабочих, должностям служащих				
20	Арьяева Ольга Николаевна	Инженерная графика. Техническая механика. Электротехника и электронная техника	ИПИ, 1971, спец-ть: Инженер механик по сварочному производству	44 г. 4 мес.	44 г. 4 мес.	Соответствует занимаемой должности
21	Ваганова Нина Константиновна	Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве	БГУ, 2000, спец-ть «Технология предприниматель-ства» ВСГТУ, 2006, спец-ть: «Технология продуктов общественного питания»	23 г. 11 мес.	23 г. 11 мес.	1 категория

