



Федеральное агентство по рыболовству  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Калининградский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

Начальник УРОПС  
В.А. Мельникова

Рабочая программа элективного модуля  
**ПРОИЗВОДСТВО ПОЛУФАБРИКАТОВ И КУЛИНАРНЫХ ИЗДЕЛИЙ**

основной профессиональной образовательной программы бакалавриата  
по направлению

**19.03.04 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДУКЦИИ И ОРГАНИЗАЦИЯ  
ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ**

ИНСТИТУТ

ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА

РАЗРАБОТЧИК

Агроинженерии и пищевых систем

Технологии продуктов питания

УРОПС

## **1 ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ**

1.1 Целями освоения модуля «Производство полуфабрикатов и кулинарных изделий» являются:

- формирование знаний в вопросах устройства холодильных машин и холодильного технологического оборудования, схем холодильных установок, умений и навыков получения низких температур, использования способов охлаждения, замораживания и хранения при низких температурах пищевых продуктов, применения холода на предприятиях общественного питания;

- формирование у студентов прочных знаний и умений в области технологии производства продукции из мясного сырья и птицы, технологии переработки рыбы и нерыбных объектов промысла, технологии производства мучных и кондитерских изделий, технологии продуктов из растительного сырья.

1.2 Процесс изучения модуля направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям), соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ПК-6: Способен организовывать технологический процесс производства продукции общественного питания	ПК-6.3: Применяет в профессиональной деятельности холодильную технику и(или) знание холодильной технологии	Холодильная техника и технологии	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные процессы и принцип работы оборудования холодильных установок;</li> <li>- методику расчета машин и аппаратов холодильных установок при заданных параметрах и тепловых нагрузках, процессов холодильной технологии.</li> </ul> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться методическими и нормативными материалами, техническими условиями и стандартами при расчете холодильных установок;</li> <li>- выполнять расчеты машин и аппаратов холодильных установок при заданных параметрах и тепловых нагрузках для различных технологических и производственных процессов пищевых производств.</li> </ul> <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами интенсификации процессов холодильной технологии и совершенствования аппаратов холодильных установок.</li> </ul>
ПК-6: Способен организовывать технологический процесс производства продукции общественного питания	ПК-6.2: Организует технологический процесс с применением принципов рационального использования сырьевых ресурсов, осуществляет разработку и адаптацию рецептур с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания	Производство полуфабрикатов и кулинарной продукции из мяса и птицы	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по производству полуфабрикатов и кулинарной продукции из мяса и птицы;</li> <li>- режимы технологических процессов производства, а также пути совершенствования технологии производства продукции из мяса и птицы.</li> </ul> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовать и осуществлять технологический процесс производства полуфабрикатов и кулинарной продукции из мяса и птицы;</li> <li>- организовать ресурсосберегающее производство полуфабрикатов и кулинарной продукции из мяса и птицы, обеспечить надежность технологических процессов, применять способы рационального использования сырьевых ресурсов в профессиональной деятельности.</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами рационального использования сырьевых ресурсов, контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции из мяса и птицы, согласно действующей документации.</li> </ul>
<p>ПК-6: Способен организовывать технологический процесс производства продукции общественного питания</p>	<p>ПК-6.2: Организует технологический процесс с применением принципов рационального использования сырьевых ресурсов, осуществляет разработку и адаптацию рецептур с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания</p>	<p>Производство полуфабрикатов и кулинарной продукции из рыбы и морепродуктов</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- физико-химические процессы, происходящие на всех стадиях производства полуфабрикатов из рыбы и морепродуктов;</li> <li>- ассортимент и технологию полуфабрикатов из рыбы и морепродуктов;</li> <li>- нормативную и техническую документацию, используемую при производстве полуфабрикатов из рыбы и морепродуктов.</li> </ul> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по производству полуфабрикатов и кулинарной продукции из рыбы и морепродуктов на предприятиях общественного питания;</li> <li>- организовывать входной и производственный контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов, а также параметров технологических процессов производства полуфабрикатов из рыбы и морепродуктов;</li> <li>- рассчитывать нормы расхода сырья и материалов при производстве полуфабрикатов из рыбы и морепродуктов;</li> <li>- разрабатывать мероприятия по совершенствованию производства кулинарной продукции из рыбы и морепродуктов.</li> </ul> <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками использования нормативной и технической документации в производственном процессе;</li> <li>- навыками по первичной обработке различных видов рыбного сырья и морепродуктов, приготовлению полуфабрикатов, кулинарной продукции из рыбы и морепродуктов.</li> <li>- методами оценки и контроля качества полуфабрикатов из рыбы и морепродуктов.</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ПК-6: Способен организовывать технологический процесс производства продукции общественного питания	ПК-6.2: Организует технологический процесс с применением принципов рационального использования сырьевых ресурсов, осуществляет разработку и адаптацию рецептур с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания	Производство мучных и кондитерских изделий	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативную и техническую документацию, регламенты, используемую при производстве мучных и кондитерских изделий;</li> <li>- режимы технологических процессов производства, а также пути совершенствования технологии мучных и кондитерских изделий.</li> </ul> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать рациональные технологические схемы производства мучных и кондитерских изделий;</li> <li>- организовывать производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции.</li> </ul> <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами контроля качества сырья, полуфабрикатов готовых мучных и кондитерских изделий, согласно действующей нормативной документации.</li> </ul>
ПК-6: Способен организовывать технологический процесс производства продукции общественного питания	ПК-6.2: Организует технологический процесс с применением принципов рационального использования сырьевых ресурсов, осуществляет разработку и адаптацию рецептур с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания	Производство полуфабрикатов и кулинарной продукции из растительного сырья	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативную и техническую документацию, регламенты, используемую при производстве полуфабрикатов и кулинарной продукции из растительного сырья;</li> <li>- режимы технологических процессов производства, а также пути совершенствования технологии производства продукции из растительного сырья.</li> </ul> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать рациональные технологические схемы производства полуфабрикатов и кулинарной продукции из растительного сырья;</li> <li>- организовывать производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции.</li> </ul> <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами контроля качества растительного сырья, полуфабрикатов и кулинарных изделий из него, согласно действующей нормативной документации.</li> </ul>

## 2 ТРУДОЁМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЯ, ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО НЕМУ

Элективный модуль по выбору «Производство полуфабрикатов и кулинарных изделий» относится к блоку 1 части, формируемой участниками образовательных отношений, и включает в себя пять дисциплин.

Общая трудоемкость модуля составляет 22 зачетных единицы (з.е.), т.е. 792 академических часа (594 астр. часа) контактной и самостоятельной учебной работы студента; работой, связанной с текущей и промежуточной (заключительной) аттестацией по дисциплинам модуля.

Распределение трудоемкости освоения модуля по семестрам, видам учебной работы студента, а также формы контроля приведены ниже.

Таблица 2 - Объем (трудоемкость освоения) в очной форме обучения и структура модуля

Наименование	Семестр	Форма контроля	з.е.	Акад. часов	Контактная работа					СРС	Подготовка и аттестация в период сессии
					Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА		
Холодильная техника и технологии	6	З	3	108	16	16	14	2	0,15	59,85	
Производство полуфабрикатов и кулинарной продукции из мяса и птицы	7,8	З, КП,Э	6	216	24	42	-	4	6,4	105,85	33,75
Производство полуфабрикатов и кулинарной продукции из рыбы и морепродуктов	7,8	З, КП,Э	6	216	24	42	-	4	6,4	105,85	33,75
Производство мучных и кондитерских изделий	8	Э	4	144	10	36	14	2	2,25	46	33,75
Производство полуфабрикатов и кулинарной продукции из растительного сырья	8	З	3	108	10	36	-	2	0,15	59,85	
<b>Итого по модулю:</b>			<b>22</b>	<b>792</b>	<b>84</b>	<b>172</b>	<b>28</b>	<b>14</b>	<b>15,35</b>	<b>377,4</b>	<b>101,25</b>

Таблица 3 - Объем (трудоёмкость освоения) в заочной форме обучения и структура модуля

Наименование	Семестр	Форма контроля	з.е.	Акад. часов	Контактная работа						СРС	Подготовка и аттестация в период сессии
					УЗ	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА		
Холодильная техника и технологии	6	контр., З	3	108	-	4	6	4	4	0,65	85,5	3,85
Производство полуфабрикатов и кулинарной продукции из мяса и птицы	7,8	контр. Р., З, КП, Э	6	216	2	14	24	-	6	6,9	152,5	10,6
Производство полуфабрикатов и кулинарной продукции из рыбы и морепродуктов	7,8	контр. Р., З, КП, Э	6	216	2	14	24	-	6	6,9	152,5	10,6
Производство мучных и кондитерских изделий	9	контр. Р., Э	4	144	-	8	8	6	4	2,75	108,5	6,75
Производство полуфабрикатов и кулинарной продукции из растительного сырья	8	контр. Р., З	3	108	-	6	4	-	4	0,65	89,5	3,85
<b>Итого по модулю:</b>			<b>22</b>	<b>792</b>	<b>4</b>	<b>46</b>	<b>66</b>	<b>10</b>	<b>24</b>	<b>17,85</b>	<b>588,5</b>	<b>35,65</b>

Обозначения: Э – экзамен; З – зачет; ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой); КР (КП) – курсовая работа (курсовой проект); контр. – контрольная работа, РГР – расчетно-графическая работа; Лек – лекционные занятия; Лаб - лабораторные занятия; Пр – практические занятия; РЭ – контактная работа с преподавателем в ЭИОС; КА – контактная работа, включающая консультации, инд.занятия, практики и аттестации; СРС – самостоятельная работа студентов

Таблица 4 – Курсовые работы (проекты)

Вид	Курс	Семестр	Трудоёмкость
<i>Наименование дисциплины:</i>			
<i>Производство полуфабрикатов и кулинарной продукции из мяса и птицы;</i>			
<i>Производство полуфабрикатов и кулинарной продукции из рыбы и морепродуктов</i>			
КП	4	8	36

При разработке образовательной технологии организации учебного процесса основной упор сделан на соединение активной и интерактивной форм обучения. Интерактивная форма позволяет студентам проявить самостоятельность в освоении теоретического материала и овладении практическими навыками, формирует интерес и позитивную мотивацию к учебе.

### **3 УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА**

Учебно-методическое обеспечение модуля приведено в таблицах 5 и 6.



Таблица 5 – Перечень основной и дополнительной литературы

Наименование дисциплин	Основная литература	Дополнительная литература
Холодильная техника и технологии	1. Технология рыбы и рыбных продуктов : учеб. / А. М. Ершов [и др.]. - Москва : КОЛОС, 2010. - 1063 с. – ISBN 978-5-10-004111-5.	1. Суслов, А. Э. Холодильная техника и технология : учеб. пособие для студентов, обучающихся по направлению подгот. специальности 260501.65 – Технология продуктов общест. питания / А. Э. Суслов, А. С. Бестужев ; Калинингр. гос. техн. ун-т. - Калининград : КГТУ, 2010. - 122 с.
Производство полуфабрикатов и кулинарной продукции из мяса и птицы	1. Гуринович, Г. В. Современные технологии производства и переработки мяса птицы : учебное пособие / Г. В. Гуринович, И. С. Патракова ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2019. – 302 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=600229">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=600229</a> (дата обращения: 18.12.2020). – ISBN 978-5-8353-2566-5. – Текст : электронный.	1. Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции : учеб. / В. И. Манжесов [и др.] ; под общ. ред. В. И. Манжесова ; рец.: Л. В. Голубева и др. - Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2012. - 536 с. – ISBN 978-5-4377-0006-8. 2. Серпунина, Л. Т. Современные проблемы переработки мясных и молочных продуктов : учеб. пособие / Л. Т. Серпунина, О. П. Чернега ; ФГБОУ ВПО "КГТУ". - Калининград : КГТУ, 2012. - 136 с. 3. Мезенова, О. Я. Технология и качество продуктов питания на основе сырья животного происхождения : учеб. пособие по дисц. : "Технология продуктов питания с задан. составом и свойствами на основе сырья живот. происхождения" для студентов специальности 240902.65 - Пищ. биотехнология и "Технология продуктов из сырья живот. происхождения" для студентов направления 240700.62 - Биотехнология / О. Я. Мезенова, Л. С. Байдалинова, Н. С. Сергеев ; Калинингр. гос. техн. ун-т. - Калининград : КГТУ, 2012. - 257 с. 4. Современные технологии переработки мясного сырья : учебное пособие / В. Я. Пономарев, Г. О. Ежкова, Э. Ш. Юнусов, Р. Э. Хабибуллин ; Министерство образования и науки России, Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2013. – 152 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428107">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428107</a> (дата обращения: 18.12.2020). – ISBN 978-5-7882-1524-2. – Текст : электронный.
Производство полуфабрикатов и кулинарной про-	1. Барьерная технология гидробионтов : учеб. пособие / учеб. пособие / Г. Н. Ким [и др.] ; под ред. Т. М. Сафроновой. - Санкт-	1. Пищевая безопасность гидробионтов : учеб. пособие / Г. Н. Ким [и др.]. – Москва : Моркнига, 2011. - 647 с. – ISBN 978-5-903081-31-8.

Наименование дисциплин	Основная литература	Дополнительная литература
продукции из рыбы и морепродуктов	Петербург : Проспект науки, 2011. - 334 с. – ISBN 978-5-903090- 59-4 (в пер.). 2. Ковалева, И. П. Технология рыбного фарша : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений по направлению : 260200 - Продукты питания живот. происхождения ; 260800 – Технология продукции и орг. обществ. питания / И. П. Ковалева, И. М. Титова, О. П. Чернега ; Калинингр. гос. техн. ун-т. - Калининград : КГТУ, 2011. - 83 с.	
Производство мучных и кондитерских изделий	1. Бессмертная, И. А. Сырье и материалы в технологии продуктов питания из растительного сырья : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений по направлению 260100 (260100.68 и 260100.62) – Технология продуктов питания / И. А. Бессмертная ; Калинингр. гос. техн. ун-т. - Калининград : КГТУ, 2011. - 225 с.	1. Корячкина, С. Я. Технология мучных кондитерских изделий : учеб. / С. Я. Корячкина, Т. В. Матвеева ; рец. : Г. О. Магомедов и др. - Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2011. - 400 с. – ISBN 978-5-904406-16-5.
Производство полуфабрикатов и кулинарной продукции из растительного сырья	1. Бессмертная, И. А. Сырье и материалы в технологии продуктов питания из растительного сырья : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений по направлению 260100 (260100.68 и 260100.62) – Технология продуктов питания / И. А. Бессмертная ; Калинингр. гос. техн. ун-т. - Калининград : КГТУ, 2011. - 225 с.	1. Бессмертная, И. А. Производство пищевых продуктов из растительного сырья : учеб. пособие для студ. вузов по напр. 260100.68 и 260100.62 – Технология продуктов питания / И. А. Бессмертная ; Калинингр. гос. техн. ун-т. - Калининград : КГТУ, 2007. - 158 с. 2. Бессмертная, И. А. Технология продуктов питания из растительного сырья : учеб. пособие для студентов вузов по направлению – Технология продуктов питания (260100.68 и 260100.62) / И. А. Бессмертная ; Калинингр. гос. техн. ун-т. - Калининград : КГТУ. Ч. 2 : Технология сахарных кондитерских изделий. - 2008. - 208 с.

Таблица 6 – Перечень периодических изданий, учебно-методических пособий и нормативной литературы

Наименование дисциплин	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
Холодильная техника и технологии	«Пищевая промышленность», «Известия высших учебных заведений: Пищевая технология», «Food Technology»	1. Суслов, А. Э. Холодильное оборудование и кондиционирование воздуха на малых предприятиях : метод. пособие по выполнению практ. работ для студентов высш. учеб. заведений по специальности 260602.65 - Пищевая инженерия малых предприятий / А. Э. Суслов ; Калинингр. гос. техн. ун-т. - Калининград : КГТУ, 2011. - 37 с.
Производство полуфабрикатов и кулинарной продукции из мяса и птицы	«Мясная индустрия», «Холодильная техника».	1. Производство полуфабрикатов и кулинарной продукции из птицы, дичи и кролика : метод. указ. к лаб. раб. по дисц. спец. "Пр-во полуфабрикатов и кулинар. прод. из сырья живот. происхождения" для студ. вузов спец. 260501.65 - Технология продуктов обществ. питания / О. Н. Анохина ; Калинингр. гос. техн. ун-т. - Калининград : КГТУ, 2007. - 76 с. 2. Производство полуфабрикатов и кулинарной продукции из сырья животного происхождения : метод. рекомендации по выполнению курсовой работы по дисциплине специализации "Пр-во полуфабрикатов и кулинар. продукции из сырья живот. происхождения" для студентов вузов специальности 260501.65 - Технология продуктов обществ. питания / О. Н. Анохина ; Калинингр. гос. техн. ун-т. - Калининград : КГТУ, 2008. - 38 с.
Производство полуфабрикатов и кулинарной продукции из растительного сырья		1. Производство полуфабрикатов и кулинарной продукции из сырья растительного происхождения : метод. указ. по вып. лаб. раб. по дисц. специализации для студ. спец. 260501.65 - Технология продуктов обществ. питания / И. П. Ковалева, Н. А. Притыкина ; Калинингр. гос. техн. ун-т. - Калининград : КГТУ, 2008. - 106 с.

## **4 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ МОДУЛЯ**

### **Информационные технологии**

В ходе освоения дисциплины, обучающиеся используют возможности интерактивной коммуникации со всеми участниками и заинтересованными сторонами образовательного процесса, ресурсы и информационные технологии посредством электронной информационной образовательной среды университета.

Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обучающимся по образовательной программе обеспечивается доступ (удаленный доступ), а также перечень лицензионного программного обеспечения определяется в рабочей программе и подлежит обновлению при необходимости.

#### **Электронные образовательные ресурсы:**

Российская образовательная платформа и конструктор бесплатных открытых онлайн-курсов и уроков - <https://stepik.org>

Образовательная платформа - <https://openedu.ru/>

**Состав современных профессиональных баз данных (СПБД) и информационных справочных систем (ИСС).**

#### ***1. Холодильная техника и технологии:***

Wiki - база данных промышленного холодильного оборудования  
<https://www.frigodesign.ru/wiki/>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – информационно - аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <http://elibrary.ru>

Компания «ОЛРЕФ» Оборудование - <http://allrefing.ru/>

Электронный журнал «Холодильщик» - <http://www.holodilshchik.ru/>.

#### ***2. Производство полуфабрикатов и кулинарной продукции из мяса и птицы / 3. Производство полуфабрикатов и кулинарной продукции из рыбы и морепродуктов:***

Базы данных по сельскому хозяйству и пищевой промышленности “АГРОС”- [www.cnshb.ru/cataloga.shtm](http://www.cnshb.ru/cataloga.shtm)

Международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям «AGRIS (Agricultural Research Information System)» - <http://agris.fao.org/>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – информационно - аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <http://elibrary.ru>

База данных Росстандарта (Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии) – межгосударственные и национальные стандарты, технические регламенты - <https://www.gost.ru/portal/gost/home/standarts>

База данных рецептов - Электронный сборник рецептов для предприятий общественного питания - <http://www.100menu.ru/pages/pages.index/sbornik.html>

Федеральный институт промышленной собственности - [www.fips.ru](http://www.fips.ru)

На сайте представлена подборка статей, посвященных характеристике потребительских свойств товаров, вопросам экспертизы и идентификации, обнаружения фальсификации товаров - <http://www.znaytovar.ru>.

**4. Производство мучных и кондитерских изделий / 5. Производство полуфабрикатов и кулинарной продукции из растительного сырья:**

Базы данных по сельскому хозяйству и пищевой промышленности “АГРОС”- [www.cnsnb.ru/cataloga.shtm](http://www.cnsnb.ru/cataloga.shtm)

Международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям «AGRIS (Agricultural Research Information System)» - <http://agris.fao.org/>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – информационно - аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <http://elibrary.ru>

База данных Росстандарта (Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии) – межгосударственные и национальные стандарты, технические регламенты - <https://www.gost.ru/portal/gost/home/standarts>

База данных рецептов - Электронный сборник рецептов для предприятий общественного питания - <http://www.100menu.ru/pages/pages.index/sbornik.html>

Официальный сайт журнала Международной конфедерации потребителей «Спрос» - [www.spros.ru](http://www.spros.ru)

Федеральный институт промышленной собственности - [www.fips.ru](http://www.fips.ru)

Официальный сайт издательства «Пищевая промышленность». Журналы «Пищевая промышленность» - [www.foodprom.ru](http://www.foodprom.ru).

## **5 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОДУЛЯ**

Аудиторные занятия проводятся в специализированных аудиториях с мультимедийным оборудованием, в компьютерных классах, а также в других аудиториях университета согласно расписанию занятий.

Консультации проводятся в соответствии с расписанием консультаций.

Предэкзаменационные консультации проводятся в аудиториях в соответствии с графиком консультаций.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

При освоении модуля используется программное обеспечение общего назначения и специализированное программное обеспечение.

Перечень соответствующих помещений и их оснащения приведен в таблице 7.

Таблица 7 – Материально-техническое обеспечение модуля

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения.
Холодильная техника и технологии	г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 006, лаборатория пищевой инженерии - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья. Холодильный прилавок низкотемпературный ПХН-1-0.4; витрина морозильная GTE3702 LIEBHERR; гриль контактный электрический PCORT FAMA; гриль электрический RBE-4 Roller Grill; куттер FCU102 FAMA; машина для нарезания гастрономических товаров МРГУ-370; машина упаковочная РТ-УМ-01; миксер «Cagucci»; насадка картофелечистка MNOZ-PN SPOMASZ; насадка мясорубка МКМ 82 5 SPOMASZ; насадка овощерезка МКJ250 SPOMASZ; насадка – слайсер МКW-250 SPOMASZ; привод универсальный НКМ-250 SPOMASZ; устройство для вакуумной упаковки; фритюрница электрическая RF-5S Roller Grill	
	г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 0106 - помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Специализированная мебель, стеллажи с приборами и оборудованием.	
	г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 464 – помещение для самостоятельной работы	Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья. 14 компьютеров с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, комплект лицензионного программного обеспечения.	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows 10 (получаемая по программе Microsoft «Open Value Subscription») 2. Офисное приложение MS Office Standard 2016 (получаемое по программе Microsoft «Open Value Subscription») 3. Kaspersky Endpoint Security 4. Google Chrome (GNU) 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21 6. MathCAD 2015 7. Python
Производство полуфабрикатов и кулинарной продукции из мяса и птицы	г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 342 - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья. Переносное мультимедийное оборудование: экран проекционный 153x153 настенный Lumien Master, ноутбук Esprimo Mobile V5535.	1. Операционная система Windows XP (получаемая по программе Microsoft «Open Value Subscription») 2. Офисное приложение MS Office 2003 (получаемое по программе Microsoft

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения.
/ Производство полуфабрикатов и кулинарной продукции из рыбы и морепродуктов	г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 339, лаборатория технологии продуктов питания - учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, стулья, рабочие столы и шкафы, мойка. Весы общего назначения ПВ-6, зонт вентиляционный ЗВЭ-900-2-П, зонт вентиляционный ЗВЭ-900-2- П, печь пароконвекционная ПКА-1/1В, плита электрическая 700KE-4C/PE-1 KROMET, плита электрическая 700KE-4C/PE-1 KROMET, рефрактометр ИРФ-454 Б2М, софтвер 12л ZANUSSI, телевизор Панасоник, холодильник Samsung RT 37 GRSW, электромясорубка "Мулинекс", видеоплеер, кофемолка BOSCH MKM 6003, кухонный процессор 1607, миксер BOSCH MFQ 3520, электрочайник SCARLETT SCEK18P02, мясорубка электрическая KENWOOD, хлебопечь MOULINEX OW 200033, мясорубка эл. KENWOOD, машинка для макарон QF-150+QJ, термометр для духовки с таймером (300 гр).	«Open Value Subscription»
	г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 340, лаборатория технологии продуктов общественного питания - учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, стулья, рабочие столы и шкафы, мойка. Аппарат контактной обработки АКО-40Н с модулем, бойлер Ariston ABC CGHP, весы Масса МК-6,2-А20, воздухоочиститель VA 61inox, воздухоочиститель VA 61inox, морозильник "Ардо", печь микроволновая SAMSUNG GE 89 ASTR, плита Zanussi, плита Zanussi, посудомоечная машина CANDY LSCD132-37, телевизор TOSHIBA, холодильник LG GR-429 QTJA, кухонный процессор ATH360, процессор кухонный, соковыжималка BRAUN MP 80, фритюрница 1535, пароварка Polaris PFS AD, кофемолка Bosch MKM 6003, хлебопечь MOULINEX OW 200033, термометр для духовки, сифон для сливок, хлебопечь MOULINEX OW 200033, Куттер вакуумный, с механизированными мешалкой и выгрузкой ИПКС-032-50(Н), Аппарат шоковой заморозки 6-и уровневый ШОК-6-1/1	
	г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 001 - учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых ра-	Специализированная (учебная) мебель - столы, стулья.	



Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения.
	<p>бот)</p> <p>г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 464 – помещение для самостоятельной работы</p>	<p>Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья. 14 компьютеров с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, комплект лицензионного программного обеспечения.</p>	<p>Типовое ПО на всех ПК</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Операционная система Windows 10 (получаемая по программе Microsoft «Open Value Subscription»)</li> <li>2. Офисное приложение MS Office Standard 2016 (получаемое по программе Microsoft «Open Value Subscription»)</li> <li>3. Kaspersky Endpoint Security</li> <li>4. Google Chrome (GNU)</li> <li>5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21</li> <li>6. MathCAD 2015</li> <li>7. Python</li> </ol>
<p>Производство мучных и кондитерских изделий / Производство полуфабрикатов и кулинарной продукции из растительного сырья</p>	<p>г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 342 - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья. Переносное мультимедийное оборудование: экран проекционный 153x153 настенный Lumien Master, ноутбук Esprimo Mobile V5535.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Операционная система Windows XP (получаемая по программе Microsoft «Open Value Subscription»)</li> <li>2. Офисное приложение MS Office 2003 (получаемое по программе Microsoft «Open Value Subscription»)</li> </ol>
	<p>г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 339, лаборатория технологии продуктов питания - учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, стулья, рабочие столы и шкафы, мойка. Весы общего назначения ПВ-6, зонт вентиляционный ЗВЭ-900-2-П, зонт вентиляционный ЗВЭ-900-2- П, печь пароконвекционная ПКА-1/1В, плита электрическая 700KE-4C/PE-1 KROMET, плита электрическая 700KE-4C/PE-1 KROMET, рефрактометр ИРФ-454 Б2М, софтвер 12л ZANUSSI, телевизор Панасоник, холодильник Samsung RT 37 GRSW, электромясорубка "Мулинекс", видеоплеер, кофемолка BOSCH МКМ 6003, кухонный процессор 1607, миксер BOSCH MFQ 3520, электрочайник SCARLETT SCEK18P02, мясорубка электрическая KENWOOD,</p>	

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения.
		хлебопечь MOULINEX OW 200033, мясорубка эл. KENWOOD, машинка для макарон QF-150+QJ, термометр для духовки с таймером (300 гр).	
	г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 340, лаборатория технологии продуктов общественного питания - учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, стулья, рабочие столы и шкафы, мойка. Аппарат контактной обработки АКО-40Н с модулем, бойлер Ariston ABC CGHP, весы Масса МК-6,2-А20, воздухоочиститель VA 61inox, воздухоочиститель VA 61inox, морозильник "Ардо", печь микроволновая SAMSUNG GE 89 ASTR, плита Zanussi, плита Zanussi, посудомоечная машина CANDY LSCD132-37, телевизор TOSHIBA, холодильник LG GR-429 QTJA, кухонный процессор ATH360, процессор кухонный, соковыжималка BRAUN MP 80, фритюрница 1535, пароварка Polaris PFS AD, кофемолка Bosch МКМ 6003, хлебопечь MOULINEX OW 200033, термометр для духовки, сифон для сливок, хлебопечь MOULINEX OW 200033, Куттер вакуумный, с механизированными мешалкой и выгрузкой ИПКС-032-50(Н), Аппарат шоковой заморозки 6-и уровневый ШОК-6-1/1	
	г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 464 – помещение для самостоятельной работы	Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья. 14 компьютеров с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, комплект лицензионного программного обеспечения.	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows 10 (получаемая по программе Microsoft «Open Value Subscription») 2. Офисное приложение MS Office Standard 2016 (получаемое по программе Microsoft «Open Value Subscription») 3. Kaspersky Endpoint Security 4. Google Chrome (GNU) 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21 6. MathCAD 2015 7. Python
	г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 010в - помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Специализированная мебель, стеллажи с приборами и оборудованием.	

## 6 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ, СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

6.1 Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения дисциплин модуля (в т.ч. в процессе освоения), а также методические материалы, определяющие процедуры этой оценки приводятся в приложении к рабочей программе модуля (утверждается отдельно).

6.2 Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено», «не зачтено»; 3) 100 – балльную/процентную систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему (табл. 8).

Таблица 8 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
Критерий	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
<b>1 Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов</b>	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно- корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полной знаний и системным взглядом на изучаемый объект
<b>2 Работа с информацией</b>	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
<b>3.Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта</b>	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации,	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации,

Система оценок	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
Критерий	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
	из имеющихся у него сведений		вовлекает в исследование новые релевантные задаче данные	вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
<b>4. Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач</b>	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

6.3 Оценивание результатов обучения может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

## 7 СВЕДЕНИЯ О РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа элективного модуля «Производство полуфабрикатов и кулинарных изделий» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организации общественного питания.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры технологии продуктов питания 13.04.2022 г. (протокол № 10).

Заведующая кафедрой



И.М. Титова

Директор института



Верхотуров В.В.