


**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«ЯКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»**  
(ФГБОУ ВО Якутская ГСХА)  
Инженерный факультет

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной и  
воспитательной работе

 Черкашина А.Г.  
«19» апреля 2018 г.

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН  
ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЕ**

15.03.02 Технологические машины и оборудование: Машины и аппараты пищевых производств

Квалификация бакалавр

Форма обучения заочная

Якутск 2018

	<b>Дисциплины (модули)</b>
<b>Б1.Б</b>	<b>Базовая часть</b>
Б1.Б.01	<p><b>Б1.Б.01 История</b>  <b>Трудоемкость дисциплины – 5 з.е.</b>  <b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>  Учебная дисциплина (модуль) «История» предназначена для того, чтобы подготовить студента к выбранной профессии, сформировать у студентов знания по существовавшим и существующим историческим концепциям. Показать место истории в обществе, формирование и эволюцию исторических понятий и категорий. Сформировать умения и навыки по практическому осуществлению аргументационного процесса, использующего полученные исторические знания, применению исторической и научно-профессиональной методологии в учебной и будущей профессиональной и научной деятельности.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> развить понимание гражданственности и патриотизма как преданности своему Отечеству, стремление своими действиями служить его интересам, в том числе и защите национальных интересов России;</li> <li><input type="checkbox"/> сформировать знание движущих сил и закономерностей исторического процесса, места человека в историческом процессе, политической организации общества; воспитать нравственность, мораль, толерантность;</li> <li><input type="checkbox"/> развить понимание места и роли области деятельности выпускника в общественном развитии, взаимосвязи с другими социальными институтами;</li> <li><input type="checkbox"/> научить работать с разноплановыми источниками, эффективному поиску информации и критике источников;</li> <li><input type="checkbox"/> научить логически мыслить, вести научные дискуссии; сформировать творческое мышление, самостоятельность суждений, интерес к отечественному и мировому культурному и научному наследию, его сохранению и преумножению.</li> </ul> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.Б.01. История</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.Б.02	<p><b>Б1.Б.02 Философия</b>  <b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е.</b>  <b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>  Учебная дисциплина (модуль) Б1.Б.02 Философия предназначена для того, чтобы подготовить студента к выбранной профессии, сформировать у студентов знания по существовавшим и существующим философским школам и концепциям, современным философским онтологическим и гносеологическим теориям. Цель изучения дисциплины - сформировать умения и навыки по практическому осуществлению аргументационного процесса, использующего полученные философские знания, применять философскую и научно-профессиональную методологию в учебной и будущей профессиональной и возможно научной деятельности.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> приобщение студентов к классическим образцам философского мышления;</li> <li><input type="checkbox"/> развитие навыков аналитического восприятия и оценки источников информации;</li> </ul>

	<p><input type="checkbox"/> выработка умения логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения;</p> <p><input type="checkbox"/> овладение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога;</p> <p><input type="checkbox"/> развитие потребности постоянного личного самосовершенствования</p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.Б.02 Философия</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.Б.03	<p><b>Б1.Б.03 Иностранный язык</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 10 з.е.</b></p> <p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> Учебная дисциплина (модуль) овладение высокой языковой конкурентоспособностью в сфере деловой коммуникации (устной и письменной), при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <p><input type="checkbox"/> повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию;</p> <p><input type="checkbox"/> развитие когнитивных и исследовательских умений; развитие информационной культуры;</p> <p><input type="checkbox"/> расширение кругозора и повышение общей культуры студентов;</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов.</p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.Б.03 Иностранный язык</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.Б.04	<p><b>Б1.Б.04 Экономическая теория</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 4 з.е.</b></p> <p><b>1.2. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> Целью учебной дисциплины (модуля) является формирование базовых навыков экономического образа мышления на основе приобретенных знаний в области экономики и умений применять полученные знания для анализа конкретных ситуаций.</p> <p>Исходя из цели, в процессе изучения учебной дисциплины (модуля) решаются следующие задачи:</p> <p>1. знание базовых принципов и законов функционирования рыночной экономики на микроуровне (потребители, фирмы, отдельные рынки), на макроуровне (экономика в целом) и на уровне мирового хозяйства и международных экономических отношений;</p> <p>2. умение использовать основные экономические модели для анализа экономической ситуации, прогнозирования и предвидения последствий государственной экономической политики;</p> <p>3. формирование навыков расчета базовых микроэкономических и макроэкономических показателей.</p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.Б.04 Экономическая теория</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.Б.05	<p><b>Б1.Б.03 Иностранный язык</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 10 з.е.</b></p>

	<p><b>1.3. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>  Б1.Б.05 Математика  Трудоемкость дисциплины – 10 з.е.  1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины  Учебная дисциплина (модуль) овладение высокой языковой конкурентоспособностью в сфере деловой коммуникации (устной и письменной), при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.  Задачи дисциплины:  <input type="checkbox"/> повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию;  <input type="checkbox"/> развитие когнитивных и исследовательских умений; развитие информационной культуры;  <input type="checkbox"/> расширение кругозора и повышение общей культуры студентов;  <input type="checkbox"/> воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов.  1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы  <b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.Б.05 Математика  <b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.Б.06	<p><b>Б.1.Б.06 Информатика</b>  Трудоемкость дисциплины – 10 з.е.  <b>1.4. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>  Целью преподавания дисциплины «Информатика» освоение теоретических основ информатики и приобретение практических переработки информации при решении задач по профилю будущей специальности.   Задачи дисциплины:  • Освоение базовых положений информатики.  • Изучение теоретических и программных средств информатики.  • Приобретение навыков постановки задач профессиональной деятельности и разработки алгоритмов их реализации.  • Изучение основ сетевых технологий и формирование навыков работы в среде сетевых информационных систем.  • Освоение средств защиты информации и приобретение навыков их применения.  <b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б.1.Б.06 Информатика  <b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.Б.07	<p><b>Б1.Б.07 Физика</b>  Трудоемкость дисциплины – 8 з.е.  <b>1.5. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>  Целями освоения дисциплины (модуля) «Физика» являются получение общего представления о мироздании, разобраться в общих законах механики, термодинамики и молекулярно-кинетической теории, понимание принципов и положений электричества и магнетизма, теории колебаний, принципов специальной теории относительности, основ атомной и ядерной физики.  Задачи дисциплины:  1. Изучение основных законов механики, термодинамики,</p>

	<p>электромагнетизма, оптики, атомной физики и освоение методов решения задач.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Развитие логического мышления.</li> <li>3. Овладение методами лабораторных исследований.</li> <li>4. Выработка умений и навыков по применению законов физики, необходимых для выбранной специальности и для применения полученных знаний в инженерной практике.</li> <li>5. Демонстрация связи разделов физики с практическими задачами.</li> <li>6. Развитие умения использовать законы физики для решения прикладных задач и грамотно интерпретировать их результаты.</li> </ol> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.Б.07 Физика</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.Б.08	<p><b>Б1.Б.08 Физическая культура</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 2 з.е.</b></p> <p><b>1.6. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> В соответствии с назначением основной целью учебной дисциплины (модуля) является освоения дисциплины «Физическая культура» является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической деятельности.</p> <p>Исходя из цели, в процессе изучения учебной дисциплины (модуля) решаются следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Развивать у студентов знания по теории, истории и методике физической культуры на основе инновационных технологий обучения.</li> <li>- Обучить студентов практическим умениям и навыкам занятий различными видами спорта, современными двигательными и оздоровительными системами.</li> <li>- Сформировать у студентов готовность применять спортивные и оздоровительные технологии для достижения высокого уровня физического здоровья и поддержания его в процессе обучения в вузе, дальнейшей профессиональной деятельности.</li> <li>- Развивать у студентов индивидуально-психологические и социально - психологические качества и свойства личности, необходимые для успешной учебной и профессиональной деятельности.</li> <li>- Сформировать у студентов устойчивую положительную мотивацию к учебным занятиям, участию в соревнованиях и научно-практических конференциях по физической культуре.</li> </ul> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.Б.08 Физическая культура</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.Б.09	<p><b>Б1.Б.09 Начертательная геометрия и инженерная графика</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 9 з.е.</b></p> <p><b>1.7. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> Целью дисциплины Б1.Б.09 Начертательная геометрия и инженерная графика является общая математическая подготовка бакалавра путем ознакомления основными математическими понятиями и методами для проведения количественного анализа сельскохозяйственного производства; решения профессиональных задач в области технологии производства продукции животноводства,</p>

	<p>племенной работы, кормления животных и технологии кормов; реализации современных технологий в животноводстве; анализа полученной информации, обобщения и систематизации результатов исследований.</p> <p>На основе изложенных требований, данная дисциплина преследует следующие цели:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- овладеть основными понятиями, методами фундаментальных и прикладных разделов курса высшей математики</li> <li>- приобрести практические навыки для простейшей математико-статистической обработки результатов наблюдений, исследований;</li> <li>- привить умение самостоятельно изучать математическую, учебную и научную литературу; развить аналитическое, логическое, абстрактное, креативное мышление; повысить общий уровень математической культуры;</li> <li>- ознакомить с основами математической формализации поставленной задачи и моделирования.</li> </ul> <p>В ходе ее достижения формирования знаний, умений и навыков решаются задачи по следующим направлениям деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- овладение практическими навыками для проведения количественного и статистико-математического анализа;</li> <li>- овладение основными математическими методами исследования в приложении к практико-ориентированным задачам.</li> </ul> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.Б.09 Начертательная геометрия и инженерная графика</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
<p>Б1.Б.10</p>	<p><b>Б1.Б.10 Материаловедение и технология конструкционных материалов</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 6 з.е.</b></p> <p><b>1.8. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Цель – формирование совокупности знаний о свойствах и строении материалов, способах их получения и упрочнения, технологических методах получения и обработки заготовок, закономерностях процессов резания, элементах режима резания конструкционных материалов, станках и инструментах.</p> <p>Задачами дисциплины является изучение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• особенностей процессов получения различных материалов;</li> <li>• свойств и строения металлов и сплавов;</li> <li>• общепринятых современных классификаций материалов;</li> <li>• технологий производства конкретных видов материалов, технических требований к ним, обеспечения их свойств и технического применения;</li> <li>• способов обеспечения свойств материалов различными методами;</li> <li>• методов получения заготовок с заранее заданными свойствами;</li> <li>• основных марок металлических и неметаллических материалов;</li> <li>• физических основ процессов резания при механической обработке заготовок;</li> <li>• элементов режима резания при различных методах обработки;</li> <li>• технико-экономических и экологических характеристик технологических процессов, инструментов и оборудования;</li> <li>• влияния производственных и эксплуатационных факторов на свойства материалов.</li> </ul> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p>

	<p>Б1.Б.10 Материаловедение и технология конструкционных материалов  <b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.Б.11	<p><b>Б1.Б.11 Органическая и неорганическая химия</b>  <b>Трудоемкость дисциплины – 10 з.е.</b>  <b>1.9. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>  Цель изучения дисциплины Б1.Б.11 Органическая и органической и неорганическая химия формирование у студента знаний об особенностях состава, строения, физических и химических свойств основных классов органических соединений; распространения их в природе; возможностях их использования в пищевых производствах и совершенствования технологических машин и оборудования.  Задачи дисциплины:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• изучение основных классов органических и неорганических соединений;</li> <li>• установление взаимосвязи между составом, структурой и возможными превращениями органических и неорганических соединений;</li> <li>• изучение использования органических и неорганических соединений в пищевых производствах;</li> <li>• формирование практической ориентации на существование связи между свойствами органических и неорганических соединений, качеством технологических машин и оборудования и здоровьем человека.</li> </ul> <b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.Б.11 Органическая и неорганическая химия  <b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.Б.12	<p><b>Б1.Б.12 Расчет и конструирование машин и аппаратов пищевых производств</b> Трудоемкость дисциплины – 4 з.е.  <b>1.10. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>  Цель изучения дисциплины «Расчет и конструирование машин и аппаратов пищевых производств» - подготовка к профессиональной деятельности в пищевой промышленности, изучение закономерностей, принципов технической реализации и методов инженерного расчета машин и аппаратов пищевых производств.  Задачи дисциплины:  <ul style="list-style-type: none"> <li>- дать студентам знания о методологии проектирования машин и видах проектирования, выборе оптимальных конструкций аппаратов в конкретных производствах, о путях снижения материалоемкости, повышения долговечности и надежности оборудования;</li> <li>- дать информацию об основных направлениях прогресса в машиностроении и методах оптимального проектирования технологического оборудования, основанных на использовании математического моделирования на ЭВМ;</li> <li>- изложить представления об основных технических проблемах, научных достижениях и современных тенденциях развития науки, о методах расчета и конструирования машин и аппаратов пищевых производств с целью повышения их эффективности, о средствах автоматизации процесса расчета и конструирования машин и выборе наиболее оптимального вариант предлагаемых решений.</li> </ul> <b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.Б.12 Расчет и конструирование машин и аппаратов пищевых производств</p>

<p>Б1.Б.13</p>	<p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p> <p><b>Б1.Б.13 Основы инженерного строительства и сантехника</b>  <b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е.</b></p> <p><b>1.11. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>  Цель учебной дисциплины подготовка студентов к профессиональной деятельности в пищевой промышленности, связанной с изучением применения строительных конструкций, объемно-планировочных решений промышленных зданий с учетом специфики отрасли, сведений по проектированию, монтажу, эксплуатации санитарно-технического оборудования и его расчет.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• освоение студентами требований к пищевым предприятиям, к применяемым строительным материалам, к элементам каркаса производственных зданий, изучение норм и правил проектирования промышленных зданий пищевых предприятий и санитарно - технического оборудования;</li> <li>• умение студентами выбирать ограждающие и несущие конструкции здания пищевого предприятия, обеспечивать эксплуатацию строительных конструкций, санитарно-технического оборудования и производственного здания в целом;</li> <li>• грамотно осуществлять контроль за работой строителей, монтажников по ремонту и строительству, по производству сантехнических работ и работ по реконструкции, расширению и техническому перевооружению предприятия;</li> </ul> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.Б.13 Основы инженерного строительства и сантехника</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
<p>Б1.Б.03</p>	<p><b>Б1.Б.03 Иностранный язык</b>  <b>Трудоемкость дисциплины – 10 з.е.</b></p> <p><b>1.12. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>  Учебная дисциплина (модуль) овладение высокой языковой конкурентоспособностью в сфере деловой коммуникации (устной и письменной), при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию;</li> <li><input type="checkbox"/> развитие когнитивных и исследовательских умений; развитие информационной культуры;</li> <li><input type="checkbox"/> расширение кругозора и повышение общей культуры студентов;</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов.</li> </ul> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.Б.03 Иностранный язык</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
<p>Б1.Б.14</p>	<p><b>Б1.Б.14 Метрология, стандартизация и сертификация</b>  <b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е.</b></p> <p><b>1.13. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>  Цель изучения дисциплины « Метрология, стандартизация и сертификация» - подготовка к следующим видам профессиональной деятельности в области технологических машин и оборудования:</p>



	<p>производственно-технологическая, организационно-управленческая, научно-исследовательская и проектно-конструкторская. Задачей дисциплины является изучение теоретических основ метрологии, стандартизации, подтверждения соответствия, действующих нормативных и технических документов, Федеральных законов в области метрологии, стандартизации, подтверждения соответствия для применения этих знаний в профессиональной деятельности..</p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.Б.14 Метрология, стандартизация и сертификация</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.Б.15	<p><b>Б1.Б.15 Безопасность жизнедеятельности</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 4 з.е.</b></p> <p><b>1.14. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> Цель изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» - Изучение безопасного взаимодействия человека со средой обитания (производственной, бытовой, городской, природной) и вопросы защиты от негативных факторов, чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение нормативно- правовых документов по охране труда;</li> <li>- изучение методики аттестации рабочих мест;</li> <li>- изучение способов оценки опасных и вредных производственных факторов и разработки решений по оптимизации условий труда.</li> <li>- изучение последствий воздействия и способов ликвидации чрезвычайных ситуаций невоенного и военного характера на людей, животных, объекты сельскохозяйственно-го производства.</li> </ul> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.Б.15 Безопасность жизнедеятельности</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.Б.16	<p><b>Б1.Б.16 Электротехника и электроника</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е.</b></p> <p><b>1.15. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> Цель изучения дисциплины: подготовка бакалавров к решению профессиональных задач в области эффективного использования средств электрификации технологических процессов при производстве, хранении и переработке продукции животноводства; разработка и эксплуатация средств электрификации для технологической модернизации производства. Формирование у студентов совокупности знаний по анализу, синтезу, выбору и использованию современных систем и средств электрификации в производстве.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка выпускника, знающего теоретические основы работы электрооборудования;</li> <li>- получение базовых знаний и формирование основных навыков по техническим средствам электрификации машин и технологических линий;</li> <li>- научить выпускника работать с электрифицированными и автоматизированными технологическими процессами, машинами и установками, в том числе работающими непосредственно с биологическими объектами.</li> </ul>

	<p>- научить методам анализа и синтеза электрических систем, технических средств и электрических объектов.</p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.Б.16 Электротехника и электроника</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.Б.17.01	<p><b>Б1.Б.17.01 Теоретическая механика</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 8 з.е.</b></p> <p><b>1.16. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> Цель изучения дисциплины: подготовка бакалавров к решению профессиональных задач в области эффективного использования средств электрификации технологических процессов при производстве, хранении и переработке продукции животноводства; разработка и эксплуатация средств электрификации для технологической модернизации производства. Формирование у студентов совокупности знаний по анализу, синтезу, выбору и использованию современных систем и средств электрификации в производстве.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка выпускника, знающего теоретические основы работы электрооборудования;</li> <li>- получение базовых знаний и формирование основных навыков по техническим средствам электрификации машин и технологических линий;</li> <li>- научить выпускника работать с электрифицированными и автоматизированными технологическими процессами, машинами и установками, в том числе работающими непосредственно с биологическими объектами.</li> </ul> <p>- научить методам анализа и синтеза электрических систем, технических средств и электрических объектов.</p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.Б.17.01 Теоретическая механика</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.Б.17.02	<p><b>Б1.Б.17.02 Теория механизмов и машин</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 6 з.е.</b></p> <p><b>1.17. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> Цель изучения дисциплины «Теория механизмов и машин» - формирование знаний и умений у будущих специалистов в области анализа и синтеза типовых механизмов и их систем.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение общих методов исследования структуры, геометрии, кинематики, динамики типовых механизмов и их систем.</li> <li>- получение математических моделей для задач проектирования механизмов и машин.</li> </ul> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.Б.17.02 Теория механизмов и машин</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.Б.17.03	<p><b>Б1.Б.17.03 Сопротивление материалов</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 4 з.е.</b></p> <p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> Дисциплина «Сопротивление материалов» относится к дисциплинам, способствующим развитию математического, пространственного и технического мышления и получения навыков решения инженерных задач.</p>

	<p>Цели преподавания дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• получение знаний об основах работы деформируемого тела;</li> <li>• приобретение навыков оценки напряженного состояния элементов конструкций при различном нагружении;</li> <li>• получение навыков выполнения прикладных инженерных расчетов.</li> </ul> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• освоение знаний основ работы деформируемого тела;</li> <li>• изучение алгоритмов решения задач оценки напряженного состояния;</li> <li>• получение навыков выбора расчетных схем, формулирования и решения задач работы элементов конструкции;</li> <li>• развитие навыков самостоятельной работы с учебной и технической литературой по вопросам расчетов на прочность, жесткость и устойчивость..</li> </ul> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.Б.17.03 Соппротивление материалов</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.Б.17.04	<p><b>Б1.Б.17.04 Детали машин и основы конструирования</b>  <b>Трудоемкость дисциплины – 6 з.е.</b></p> <p><b>1.18. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>  Дисциплина «Детали машин и основы конструирования» относится к дисциплинам, способствующим развитию математического, пространственного и технического мышления и получения навыков решения инженерных задач.</p> <p>Цели преподавания дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• получение знаний об основах работы деформируемого тела;</li> <li>• приобретение навыков оценки напряженного состояния элементов конструкций при различном нагружении;</li> <li>• получение навыков выполнения прикладных инженерных расчетов.</li> </ul> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• освоение знаний основ работы деформируемого тела;</li> <li>• изучение алгоритмов решения задач, оценки напряженного состояния;</li> <li>• получение навыков выбора расчетных схем, формулирования и решения задач работы элементов конструкции;</li> <li>• развитие навыков самостоятельной работы с учебной и технической литературой по вопросам расчетов на прочность, жесткость и устойчивость.</li> </ul> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.Б.17.04 Детали машин и основы конструирования</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.Б.18	<p><b>Б1.Б.18 Экология</b>  <b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е.</b></p> <p><b>1.19. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>  Цель изучения дисциплины «Экология» - сформировать необходимые знания для решения производственных задач, связанных с защитой окружающей среды.</p> <p>Задачи дисциплины:</p>

	<p>формирование знаний, необходимых для осуществления контроля соблюдения экологической чистоты производственных процессов. <b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.Б.18 Экология <b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.Б.19	<p><b>Б1.Б.19 Введение в специальность</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е.</b> <b>1.20. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> Цель- подготовка студентов к профессиональной деятельности, побуждение интереса к своей профессии, связанной с изучением конструкций машин и аппаратов для предприятий пищевой промышленности. Задачи дисциплины:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• формирование знаний по инженерной деятельности и развитию инженерного дела;</li> <li>• формирование знаний о развитии пищевых производств и пищевого машиностроения;</li> <li>• формирование навыков освоения информации и работы с отраслевой литературой по технологическому и транспортному оборудованию пищевой отрасли.</li> </ul> <b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.Б.19 Введение в специальность <b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.Б.20	<p><b>Б1.Б.20 Теплотехника</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е.</b> <b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> Цель освоения дисциплины (модуля) - овладение теоретическими знаниями и практическими навыками по эффективному использованию теплотехнического оборудования, рациональному использованию энергии и экономии теплоты и топлива в пищевой промышленности. Задачи:  <ul style="list-style-type: none"> <li>— получить представления о процессах взаимного превращения теплоты и работы, которые являются основой теории тепловых двигателей и холодильных машин</li> <li>— изучить свойства термодинамической системы, рабочих тел и их параметры, свойства идеальных и реальных газов, основных термодинамических процессах</li> <li>— получить представление об использовании основных термодинамических процессов в теплотехнических и термических устройствах..</li> </ul> <b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.Б.20 Теплотехника <b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.01	<p><b>Б1.В.01 Технология пищевого машиностроения</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 2 з.е.</b> <b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> Цель - формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области технологии машиностроения. Задачи:  <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение исходных данных для проектирования технологических процессов изготовления машиностроительной продукции;</li> </ul> </p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- освоение методик выбора и эффективного использования материалов, оборудования, инструментов;</li> <li>- изучение технологической документации и оптимальных технологий изготовления машиностроительных изделий;</li> <li>- знакомство со средствами автоматизации технологических процессов и машиностроительных производств;</li> <li>- изучение средств и способов контроля качества материалов, готовой машиностроительной продукции.</li> </ul> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.01 Технология пищевого машиностроения</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.02	<p><b>Б1.В.02 Подъемно-транспортные машины</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 2 з.е.</b></p> <p><b>1.2. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> Цель изучения дисциплины «Подъемно-транспортные машины» - формирование у обучающихся знаний и навыков, необходимых при разработке, конструировании и эксплуатации подъемно-транспортных машин. Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить типовые конструкции подъемно-транспортных машин общего и сельскохозяйственного назначения;</li> <li>- освоить практические расчеты отдельных деталей и механизмов подъемно-транспортных машин.</li> </ul> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.02 Подъемно-транспортные машины</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.03	<p><b>Б1.В.03 Системы автоматизированного проектирования</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е.</b></p> <p><b>1.3. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> Цель учебной дисциплины заключается в подготовке к профессиональной деятельности, развитие творческих способностей, изучение современных методов оптимального проектирования объектов пищевых производств, а также оформления деловой и конструкторской документации. Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- освоение современной техники автоматизированного проектирования;</li> <li>- освоение современных программных продуктов, используемых при автоматизированном проектировании;</li> <li>- изучение всех видов обеспечения систем автоматизированного проектирования;</li> <li>- освоение методических основ принятия решения при проектировании.</li> </ul> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.03 Системы автоматизированного проектирования</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.04	<p><b>Б1.В.04 Теоретические основы холодильных технологий</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 5 з.е.</b></p> <p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> Цель изучения дисциплины «Теоретические основы холодильных технологий» - получение научных представлений о направлениях применения холода, в частности, при производстве, хранении и транспортировке пищевых продуктов, об аппаратурном оформлении процесса получения холода, о правилах эксплуатации холодильных</p>

	<p>машин и технике безопасности при производстве холода. Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение принципов и аппаратного оформления процессов получения холода;</li> </ul> <p>изучение прогрессивных способов получения холода при минимизации энергетических и эксплуатационных затрат.</p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.04 Теоретические основы холодильных технологий</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.05	<p><b>Б1.В.05 Процессы и аппараты пищевых производств</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 12 з.е.</b></p> <p>Цель- сформировать у студентов знания о механических, гидромеханических, тепловых и массообменных процессах пищевых производств и аппаратах для их осуществления с учетом технических и экологических аспектов, а также практические навыки по подготовке к решению как конкретных производственных задач, так и перспективных вопросов, связанных с рационализацией процессов и совершенствованием аппаратов пищевых производств.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование знаний об основных механических, гидромеханических, тепловых и массообменных процессах, протекающих в различных производствах;</li> <li>формирование знаний по использованию современных методов исследования этих процессов;</li> <li>формирование навыков по решению конкретных производственных задач и перспективных вопросов, связанных с рационализацией процессов и совершенствованием аппаратов пищевых производств.</li> </ul> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.05 Процессы и аппараты пищевых производств</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.06	<p><b>Б1.В.06 Управление техническими системами</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е.</b></p> <p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Цель изучения дисциплины «Управление техническими системами» - изучение основополагающих принципов построения автоматических систем, базовых структур, их подсистем и компонентов, а также приобретение навыков автоматического управления машинами и аппаратами пищевых производств.</p> <p>Курс «Управление техническими системами» имеет прикладной характер знаний в области физики, математики, механики и гидравлики. Курс завершает общепрофессиональную подготовку специалистов.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) изучение метрологических и технологических основ автоматизированного контроля;</li> <li>2) умение определения функциональных и структурных схем автоматического управления для конкретной задачи;</li> <li>3) выбор автоматических средств контроля и управления машинами, аппаратами и технологическими процессами в целом.</li> </ol> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.06 Управление техническими системами</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.07	<p><b>Б1.В.07 «Общая технология»</b></p>

	<p><b>Трудоёмкость дисциплины – 12 з.е.</b></p> <p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>  Цель изучения дисциплины «Общая технология» - сформировать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические знания о технологии пищевых продуктов;</li> <li>- умения и навыки работы, необходимые для производственно-технологической и научно-исследовательской деятельности.</li> </ul> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование у студентов знаний о составе и свойствах сырья для производства пищевых продуктов;</li> </ul> <p>формирование умений и навыков по решению задач при разработке и внедрении процессов и аппаратов на предприятиях пищевой промышленности.</p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.В.07 «Общая технология»</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.08	<p><b>Б1.В.08 Технологическое оборудование молочной отрасли</b>  <b>Трудоёмкость дисциплины – 10 з.е.</b></p> <p><b>1.2. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>  Цель преподавания дисциплины - приобретение и освоение студентом современных знаний в области создания и эксплуатации технологического оборудования предприятий агропромышленного комплекса с учётом технологических, технических, экономических и экологических аспектов, а также тенденций развития машинных технологий пищевого подкомплекса АПК.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-обеспечить качественную подготовку студентов к производственной деятельности и решению задач, связанных с эксплуатацией технологического оборудования пищевых и перерабатывающих отраслей АПК;</li> <li>-сформировать у студентов навыки технического мышления и творческого применения полученных знаний в будущей инженерной деятельности.</li> </ul> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.В.08 Технологическое оборудование молочной отрасли</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.09	<p><b>Б1.В.09 Монтаж, сервис, ремонт, диагностика оборудования</b>  <b>Трудоёмкость дисциплины – 6 з.е.</b></p> <p><b>1.3. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>  Целью изучения дисциплины «Монтаж, сервис, ремонт, диагностика оборудования» является подготовка студентов к производственно-технической деятельности, связанной с ремонтом, монтажом, сервисом и диагностикой оборудования пищевых производств; обучение студентов использованию знаний, полученных в результате фундаментальной подготовки по общенаучным и общетехническим дисциплинам, для решения инженерных задач, связанных с монтажом, сервисом и ремонтом технологического и вспомогательного оборудования.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Формирование знаний о прогрессивных методах ремонта, технического обслуживания, испытаниях и диагностических исследованиях технологического оборудования, правилах составления технической документации (графики работы, инструкции, сметы, планы,</li> </ul>

	<p>заявки на материалы и оборудование).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Формирование практической ориентации на возможность организации безопасного проведения ремонтных и монтажно-строительных работ, проверки качества монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции; проверки технического состояния и остаточного ресурса технологического оборудования, организации профилактического осмотра и текущего ремонта оборудования</li> </ul> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.09 Монтаж, сервис, ремонт, диагностика оборудования</p> <p><b>1.3. Язык преподавания: русский</b></p>
	<p><b>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: общая физическая подготовка, спортивные секции, лечебная физическая подготовка</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 328 часов</b></p> <p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> В соответствии с назначением основной целью учебной дисциплины (модуля) является освоения дисциплины является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической деятельности. Исходя из цели, в процессе изучения учебной дисциплины (модуля) решаются следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- _ Развивать у студентов знания по теории, истории и методике физической культуры на основе инновационных технологий обучения.</li> <li>- Обучить студентов практическим умениям и навыкам занятий различными видами спорта, современными двигательными и оздоровительными системами.</li> <li>- Сформировать у студентов готовность применять спортивные и оздоровительные технологии для достижения высокого уровня физического здоровья и поддержания его в процессе обучения в вузе, дальнейшей профессиональной деятельности.</li> <li>- Развивать у студентов индивидуально-психологические и социально-психологические качества и свойства личности, необходимые для успешной учебной и профессиональной деятельности.</li> <li>- Сформировать у студентов устойчивую положительную мотивацию к учебным занятиям, участию в соревнованиях и научно-практических конференциях по физической культуре.</li> </ul> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: общая физическая подготовка, спортивные секции, лечебная физическая подготовка</p> <p><b>1.3. Язык преподавания: русский</b></p>
Б1.В.ДВ.01.01	<p><b>Б1.В.ДВ.02.01 Основы проектирования предприятий пищевой промышленности</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 5 з.е.</b></p> <p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> Цель учебной дисциплины подготовка студентов к профессиональной деятельности, связанной с изучением теоретических и практических основ в области проектирования объектов пищевой промышленности, основных этапов строительного и технологического</p>



	<p>проектирования, организацией и проектированием технологических процессов, обеспечивающих получение продукции высокого качества.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• освоение студентами правил проектирования технологических процессов, подбор аппаратов и машин, технологических линий;</li> <li>• информировать студентов о применяемых строительных материалах, прогрессивных методах объемно - планировочных решений производственных зданий, правилах компоновки основных производственных помещений предприятий с основами строительного проектирования, о нормах и правилах проектирования промышленных предприятий</li> </ul> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.ДВ.02.01 Основы проектирования предприятий пищевой промышленности</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.ДВ.01.02	<p><b>Б1.В.ДВ.01.02 Проектирование предприятий с основами САПР</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 5 з.е.</b></p> <p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> Цель учебной дисциплины подготовка студентов к профессиональной деятельности, связанной с изучением теоретических и практических основ в области проектирования объектов пищевой промышленности, основных этапов строительного и технологического проектирования, организацией и проектированием технологических процессов, обеспечивающих получение продукции высокого качества.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• освоение студентами правил проектирования технологических процессов, подбор аппаратов и машин, технологических линий;</li> <li>• информировать студентов о применяемых строительных материалах, прогрессивных методах объемно - планировочных решений производственных зданий, правилах компоновки основных производственных помещений предприятий с основами строительного проектирования, о нормах и правилах проектирования промышленных предприятий</li> </ul> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.ДВ.01.02 Проектирование предприятий с основами САПР</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.ДВ.02.01	<p><b>Б1.В.ДВ.02.01 Менеджмент и маркетинг в машиностроении</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е.</b></p> <p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> Цель изучения дисциплины формирование у выпускников современных знаний в области менеджмента маркетинга и роли управления производством в условиях рыночной экономики.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ознакомление студентов с теорией и практикой менеджмента и маркетинга,</li> <li>- Применение этих знаний в практике деятельности предприятий и организаций,</li> <li>- Получение необходимых навыков в организации управления и принятия управленческих решений во всех видах и уровнях управленческой и маркетинговой деятельности,</li> </ul>

	<p>- Получение навыков использования в практической деятельности организаций информации, полученной в результате маркетинговых исследований и сравнительного анализа лучших практик в менеджменте.</p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.ДВ.02.01 Менеджмент и маркетинг в машиностроении</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.ДВ.02.02	<p><b>Б.1.В.ДВ.02.02 Производственный контроль</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е.</b></p> <p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> Цель изучения дисциплины «Производственный контроль» - приобретение студентами знаний, необходимых для производственно-технологической деятельности, работ по осуществлению входного, технологического и приемочного контроля по показателям безопасности и качества выпускаемой пищевой продукции; подготовка к профессиональной деятельности в пищевой промышленности, изучение теоретических и практических основ проведения производственного контроля, а также проведения испытаний мойки и дезинфекции оборудования.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование знаний о принципах и видах контроля на предприятиях молочной промышленности, контролируемых параметрах;</li> <li>- формирование знаний о химических и микробиологических загрязнителях и методах их определения;</li> <li>- дать рекомендации по разработке программ производственного контроля;</li> <li>- изложить представления об организации санитарно-гигиенического контроля состояния производства и объектов окружающей среды на предприятиях и критериях оценки мер производственной санитарии и режимов дезинфекции.</li> </ul> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б.1.В.ДВ.02.02 Производственный контроль</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.ДВ.03.01	<p><b>Б1.В.ДВ.03.01 Защита интеллектуальной собственности</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 2 з.е.</b></p> <p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> Цель изучения дисциплины «Защита интеллектуальной собственности» - формирование у студентов правовых знаний по защите интеллектуальной собственности и приобретение практических навыков по работе с патентными материалами и их оформлением.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- раскрыть основные положения авторского и патентного права, правовые основы законодательства РФ в области охраны объектов интеллектуальной собственности;</li> <li>- познакомить студента с патентно-технической информацией, выполнением патентных исследований по определенному направлению науки и техники, выявлением и оформлением заявочных материалов на объекты промышленной собственности.</li> </ul> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.ДВ.03.01 Защита интеллектуальной собственности</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.ДВ.03.02	<p><b>Б1.В.ДВ.03.02 Продовольственная безопасность</b></p>

	<p><b>Трудоемкость дисциплины – 2 з.е.</b></p> <p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>  Цель изучения дисциплины - получение базовых знаний по обеспечению биологической безопасности пищевых систем.  Задачи дисциплины:  - информирование студентов о потенциальной опасности загрязнения пищевого сырья и продуктов питания контаминантами биологического и химического происхождения и о способах уменьшения их вредного воздействия;  - освоение методов и средств обеспечения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции</p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.В.ДВ.03.02 Продовольственная безопасность</p> <p><b>1.3. Язык преподавания: русский</b></p>
Б1.В.ДВ.04.01	<p><b>Б1.В.ДВ.04.01 Технологическое оборудование пищевых производств</b>  <b>Трудоемкость дисциплины – 6 з.е.</b></p> <p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>  Цель изучения дисциплины - приобретение и освоение студентом современных знаний в области создания и эксплуатации технологического оборудования предприятий агропромышленного комплекса с учётом технологических, технических, экономических и экологических аспектов, а также тенденций развития машинных технологий пищевого подкомплекса АПК.  Задачи дисциплины:  1) обеспечить качественную подготовку студентов к производственной деятельности и решению задач, связанных с эксплуатацией технологического оборудования пищевых и перерабатывающих отраслей АПК;  2) сформировать у студентов навыки технического мышления и творческого применения полученных знаний в будущей инженерной деятельности.</p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б.1.В.ДВ.03.01 Экспертная оценка технического состояния машин в агропромышленном комплексе</p> <p><b>1.3. Язык преподавания: русский</b></p>
Б1.В.ДВ.04.02	<p><b>Б1.В.ДВ.04.02 Автоматизированные системы управления</b>  <b>Трудоемкость дисциплины – 6 з.е.</b></p> <p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>  Цель изучения дисциплины «Автоматизированные системы управления» - изучение основополагающих принципов построения автоматических систем, базовых структур, их подсистем и компонентов, а также приобретение навыков автоматического управления машинами и аппаратами пищевых производств.  Курс «Автоматизированные системы управления» имеет прикладной характер знаний в области физики, математики, механики и гидравлики. Курс завершает общепрофессиональную подготовку специалистов.  Задачи дисциплины:  1) изучение метрологических и технологических основ автоматизированного контроля;  2) умение определения функциональных и структурных схем автоматического управления для конкретной задачи;</p>

	<p>3) выбор автоматических средств контроля и управления машинами, аппаратами и технологическими процессами в целом.</p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.ДВ.03.02 Топливозаправочные комплексы и нефтесклады</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.ДВ.05.01	<p><b>Б1.В.ДВ.05.01 Химия пищевых производств</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 5 з.е.</b></p> <p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> Целью дисциплины «Химия пищевых производств» является изучение состава и функционально-технологических свойств компонентов пищевого сырья и готовой продукции, а также механизмов превращений компонентов под воздействием физико-химических и химико-биотехнологических факторов.</p> <p>Задачи дисциплины заключаются в приобретении студентами знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- химического состава сырья и готовых продуктов;</li> <li>- функций пищевых веществ и их роли для организма человека;</li> <li>- физико-химических превращений в процессе получения готовых продуктов:</li> <li>- роли пищевых добавок в производстве продуктов питания; принципов рационального сочетания пищевых компонентов при создании новых видов продуктов и форм пищи;</li> <li>- гомеостазе и энергетическом балансе организма;</li> <li>- концепциях рационального, адекватного и функционального питания; расчете пищевой, биологической и энергетической ценности продуктов питания.</li> </ul> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.ДВ.05.01 Химия пищевых производств</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.ДВ.05.02	<p><b>Б1.В.ДВ.05.02 Пищевая биотехнология</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 5 з.е.</b></p> <p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> Цель изучения дисциплины «Пищевая биотехнология» - сформировать знания о традиционных биотехнологических процессах, применяемых в технологиях пищевых продуктов, их роли в формировании потребительских свойств продовольственных товаров, о современных достижениях пищевой биотехнологии и основных направлениях ее развития.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование знаний о биотехнологических процессах;</li> <li>- формирование способностей для оценки последствий профессиональной деятельности, для решения практических вопросов в области пищевой промышленности.</li> </ul> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.ДВ.05.02 Пищевая биотехнология</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.ДВ.06.01	<p><b>Б1.В.ДВ.06.01 Компьютерные технологии в разработки технической документации</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е.</b></p> <p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> Цель учебной дисциплины заключается в подготовке к профессиональной деятельности, развитие творческих способностей,</p>

	<p>изучение современных методов оптимального проектирования объектов пищевых производств, а также оформления деловой и конструкторской документации.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <p>изучение и освоение базовых понятий, методов и алгоритмов компьютерных технологий, применяемых при разработке технической документации; формирование взгляда на компьютерную графику как на научно-практическую деятельность, носящую как теоретический, так и прикладной характер. Изучение методов представления графической информации с помощью компьютерных технологий; способов формирования графических моделей геометрических объектов с использованием современных графических систем; выбор и обоснование методов решения задач по созданию графических моделей геометрических объектов; дать информацию о международном стандарте проектирования графических систем и Государственных стандартах РФ.</p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.ДВ.06.01 Компьютерные технологии в разработки технической документации</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.ДВ.06.02	<p><b>Б1.В.ДВ.06.02 Технологическое оборудование мясной и рыбной промышленности</b></p> <p><b>Трудоёмкость дисциплины – 3 з.е.</b></p> <p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Целью дисциплины является усвоение знаний студентами строения, принципа работы, правил безопасной эксплуатации и методов выполнения технических и технологических расчетов оборудования для мясной и рыбной промышленности.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <p>1) обеспечить качественную подготовку студентов к производственной деятельности и решению задач, связанных с эксплуатацией технологического оборудования пищевых и перерабатывающих;</p> <p>2) сформировать у студентов навыки технического мышления и творческого применения полученных знаний в будущей инженерной деятельности.</p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.ДВ.06.02 Технологическое оборудование мясной и рыбной промышленности</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.ДВ.07.01	<p><b>Б1.В.ДВ.07.01 Высокоэффективные методы обработки сырья животного происхождения</b></p> <p><b>Трудоёмкость дисциплины – 3 з.е.</b></p> <p><b>1.2. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Цель изучения дисциплины - приобретение и освоение студентом современных знаний в высокоэффективных методов переработки сырья животного происхождения с учётом технологических, технических, экономических и экологических аспектов, а также тенденций развития машинных технологий пищевого подкомплекса АПК.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <p>1) обеспечить качественную подготовку студентов к производственной деятельности и решению задач, связанных с</p>

	<p>эксплуатацией оборудования для высокоэффективной обработки сырья пищевых и перерабатывающих отраслей АПК;</p> <p>2) сформировать у студентов навыки технического мышления и творческого применения полученных знаний в будущей инженерной деятельности.</p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.ДВ.07.01 Высокоэффективные методы обработки сырья животного происхождения</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.ДВ.07.02	<p><b>Б1.В.ДВ.07.02 Нормативно-правовое обеспечение производств</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е.</b></p> <p><b>1.3. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> Целями освоения дисциплины «Нормативно-правовое обеспечение производства пищевых продуктов» является подготовка бакалавров к решению профессиональных задач с учетом требований действующих нормативно-правовых документов в области производства пищевых продуктов.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• раскрыть вопросы правового регулирования в области установления и применения обязательных требований к пищевой продукции и процессам ее производства;</li> <li>• познакомить студента с современной концепцией развития национальной системы стандартизации, методами подтверждения соответствия при производстве пищевых продуктов.</li> </ul> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.ДВ.07.02 Нормативно-правовое обеспечение производств</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.ДВ.08.01	<p><b>Б1.В.ДВ.08.01 Организация и управление производством</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е.</b></p> <p><b>1.4. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> Цель дисциплины заключается в вооружении студентов знаниями, необходимыми для усвоения экономических аспектов будущей инженерной деятельности, целенаправленной подготовке к организации и управлению производством на предприятиях.</p> <p>Задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. изучение методов анализа производственного процесса и совершенствования его структуры;</li> <li>2. освоение способов организации производственного процесса во времени и сокращения производственного цикла;</li> <li>3. изучение методов рациональной организации основного и вспомогательного производства;</li> <li>4. изучение способов определения производственной мощности предприятия, выявления внутрипроизводственных резервов, выбора путей их реализации;</li> <li>5. освоение принципов и методов организации труда и заработной платы работников предприятия;</li> <li>6. освоение методов расчета экономической эффективности внедрения новой техники и капитальных вложений.</li> </ol> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.ДВ.08.01 Организация и управление производством</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.ДВ.08.02	<p><b>Б1.В.ДВ.08.02 Экономика качества</b></p>

	<p><b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е.</b></p> <p><b>1.5. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Цель изучения дисциплины «Экономика качества» - сформировать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность поиска рациональных решений при создании продукции с учетом требований качества и конкурентноспособности выпускаемой продукции и функционирования самого предприятия;</li> <li>- способность к проведению маркетинга и подготовке бизнес-планов выпуска и реализации конкурентноспособных изделий, решению профессиональных задач в области стандартизации на основе изучения положений основных правовых и нормативных документов, регламентирующих порядок разработки нормативных и технических документов умения и навыки работы, необходимые для производственно-технологической и научно-исследовательской деятельности.</li> </ul> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование умений и навыков, позволяющих исследовать эффективность метрологического обеспечения и стандартизации;</li> <li>- формирование умений и навыков по проведению экономических расчетов по проектам, связанным с улучшением метрологического обеспечения создания и производства изделий, процессов.</li> </ul> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.ДВ.08.02 Экономика качества</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
ФТД.В.01	<p><b>ФТД.В.01 Основы предпринимательской деятельности</b></p> <p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p>В соответствии с назначением основной целью учебной дисциплины (модуля) является сформировать у студентов теоретические знания и практические навыки предпринимательской деятельности, помочь студентам определиться, хотят ли они открыть свое дело.</p> <p>Задачей дисциплины «Организация предпринимательской деятельности» является формирование у студентов представления об основных функциях предпринимательства, о его роли в экономическом и социальном развитии, о законах бизнеса, определяющих степень успешности предпринимательской деятельности</p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> ФТД.В.01 Основы предпринимательской деятельности</p> <p><b>1.3. Язык преподавания:</b> русский</p>
ФТД.В.02	<p><b>ФТД.В.02 Компьютерное моделирование</b></p> <p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Учебная дисциплина «Компьютерное моделирование» предназначена для того, чтобы снабдить будущего агроинженера методами построения графических моделей деталей машин в среде прикладного пакета SolidWorks инженерной 3D- компьютерной графики.</p> <p>В соответствии с назначением основной целью учебной дисциплины является изучение основных принципов автоматизированного проектирования деталей машин и сборочных единиц на основе стандартов ЕСКД. Развитие профессиональных навыков трехмерного компьютерного моделирования в среде прикладного пакета SolidWorks предполагает возможность их последующего использования в прочностных, гидродинамических и газодинамических расчетах с элементами компьютерной визуализации.</p> <p>Исходя из цели, в процессе изучения учебной дисциплины решаются следующие задачи:</p>

	<ol style="list-style-type: none"><li>1. развитие инженерного геометрического мышления;</li><li>2. освоение современных методов построения 3D компьютерных геометрических мо-делей (на базе пакета SolidWorks) и построения чертежей на этой основе;</li><li>3. освоение методов сборки узлов из отдельных деталей на базе пакета SolidWorks</li></ol> <p>Дисциплина «Компьютерное моделирование» развивает пространственное воображение и способствует правильному восприятию графической информации применяемых при изучении электрических машин, технологии машиностроения, технологии ремонта машин, деталей машин, тракторов и автомобилей, уборочных и почвообрабатывающих машин, гидравлики и гидравлических машин, охраны труда. А также способствует моделированию изучаемых процессов, физических законов и технических систем, путем создания виртуальной реальности.</p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> ФТД.В.02 Компьютерное моделирование</p> <p><b>1.3. Язык преподавания: русский</b></p>
--	--