

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**Арктический государственный агротехнологический университет»**  
(ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ)  
Инженерный факультет им. В.П. Ларионова  
Кафедра «Технологические системы АПК»

**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 очная/заочная

Якутск 2023

	<b>Дисциплины (модули)</b>
<b>Б1.Б</b>	<b>Базовая часть</b>
Б1.О.01	<p><b>История России</b>  <b>Трудоемкость дисциплины – 4 з.е.</b>  <b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>  <u>Цель освоения дисциплины:</u> сформировать у студентов комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации; сформировать систематизированные знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса с акцентом на изучение истории России; введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.</p> <p><u>Задачи дисциплины:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимание гражданственности и патриотизма как преданности своему Отечеству, стремления своими действиями служить его интересам, в том числе и защите национальных интересов России;</li> <li>- знание движущих сил и закономерностей исторического процесса, места человека в историческом процессе, политической организации общества;</li> <li>- воспитание нравственности, морали, толерантности;</li> <li>- понимание многообразия культур и цивилизаций в их взаимодействии, многовариантности исторического процесса;</li> <li>- понимание места и роли области деятельности выпускника в общественном развитии, взаимосвязи с другими социальными институтами;</li> <li>- способность работы с разноплановыми источниками, способность к эффективному поиску информации и критике источников;</li> <li>- навыки исторической аналитики: способность на основе исторического анализа и проблемного подхода преобразовывать информации в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма;</li> <li>- умение логически мыслить, вести научные дискуссии;</li> <li>- творческое мышление, самостоятельность суждений, интерес к отечественному и мировому культурному и научному наследию, его сохранению и приумножению.</li> </ul> <p><u>Краткое содержание дисциплины:</u>  Раздел 1.ИСТОРИЯ В СИСТЕМЕ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫХ НАУК. ТЕОРЕТИКО- МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИСТОРИЧЕСКОЙ НАУКИ  Раздел 2.ОСОБЕННОСТИ СТАНОВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ В РОССИИ И МИРЕ  Раздел 3.РОССИЯ В XVI–XVII ВВ. В КОНТЕКСТЕ РАЗВИТИЯ ЕВРОПЕЙСКОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ  Раздел 4.РОССИЯ И МИР В XVIII– XIX ВВ.: ПОПЫТКИ МОДЕРНИЗАЦИИ И ПРОМЫШЛЕННЫЙ ПЕРЕВОРОТ  Раздел 5.РОССИЯ (СССР) И МИР ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XX в.  Раздел 6.РОССИЯ И МИР в XXI в.</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p>

	<p>ИД-1УК-5; ИД-2УК-5; ИД-3УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;</p> <p>ИД-2ОПК-6 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b> Основные исторические понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления. Исторические знания, способствующие развитию общей культуры личности, приверженности к культурным ценностям. Историю, её роль и место в жизни современного общества.</p> <p><b>Уметь:</b> Применять основные законы гуманитарных и социальных наук в профессиональной деятельности; - применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности. Логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами.</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками целостного подхода к анализу проблем общества; основными положениями и методами социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач. Культурой мышления, обладать способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.О.01. История России</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.О.02	<p><b>Философия</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е.</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><u>Цель освоения дисциплины:</u> 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. Сформировать умения и навыки по практическому осуществлению аргументационного процесса, использующего полученные философские знания, применению философской и научно-профессиональной методологии в учебной и будущей профессиональной и научной деятельности.</p> <p><u>Задачи дисциплины:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формируются представления о специфике философии как об особом способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования;</li> <li>- овладеваются базовые принципы и приемы философского познания;</li> <li>- студенты вводятся в круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности;</li> <li>- вырабатываются навыки работы с оригинальными и адаптированными философскими текстами;</li> <li>- обретается умение логично формулировать, излагать и</li> </ul>

аргументировано отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения;

- овладеваются приемы ведения дискуссии, полемики, диалога;

- изучение дисциплины направлено на развитие навыков критического восприятия и оценки источников информации.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Предмет философии и история философии

Раздел 2. Античная философия

Раздел 3. Средневековая философия

Раздел 4. Философия эпохи Возрождения

Раздел 5. Философия Нового времени

Раздел 6. Современная западная философия

Раздел 7. Философские проблемы в области профессиональной деятельности

**1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

ИД-ЗУК-1; Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ИД-1УК-5; ИД-2УК-5; ИД-3УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

Знать: основные философские понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления; основы философии, способствующие развитию общей культуры личности, приверженности к культурным ценностям; историю, её роль и место в жизни современного общества; методы поиска, критического анализа и синтеза на системном уровне; способы восприятия культурного разнообразия на социально-историческом, этическом и философском контекстах; методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также основные принципы критического анализа.

Уметь: применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы гуманитарных и социальных наук в профессиональной деятельности; применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности; логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами; осуществлять системный подход к поиску информации; воспринимать межкультурное разнообразие.

Владеть: навыками целостного подхода к анализу проблем общества; основными положениями и методами социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач; культурой мышления, обладать способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; навыками критического анализа и синтеза информации; способами восприятия межкультурного разнообразия на философском уровне; навыками находить методы организации продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, профессиональных особенностей; преодолением

	<p>коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и др. барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявлением разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.О.02 Философия</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.О.03	<p><b>Иностранный язык</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 8 з.е.</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> Цель освоения дисциплины: Основной целью учебной дисциплины является повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию;</li> <li>- развитие когнитивных и исследовательских умений;</li> <li>- развитие информационной культуры;</li> <li>- расширение кругозора и повышение общей культуры студентов;</li> <li>- воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов.</li> </ul> <p><u>Краткое содержание дисциплины:</u> Раздел 1.Введение: вводно- фонетический курс Раздел 2.Бытовая сфера общения Раздел 3.Учебно- познавательная сфера общения Раздел 4.Социально- культурная сфера общения Раздел 5.Профессиональная сфера общения</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b> ИД-1УК-4; ИД-2УК-4; ИД-3УК-4; ИД-4УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p>Знать: иностранный язык в объеме, необходимом для получения профессиональной информации из зарубежных источников и элементарного общения на общем и деловом уровне.</p> <p>Уметь: использовать иностранный язык в межличностном общении и профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: навыками выражения своих мыслей и мнения в межличностном и деловом общении на иностранном языке.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.О.03 Иностранный язык</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.О.04	<p><b>Деловые коммуникации</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 2 з.е.</b></p>

### **1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины**

Цель освоения дисциплины: является освоение студентами этических основ, форм и сфер делового общения с деловыми и официальными лицами и зарубежными (и общественными) партнерами в рамках делового протокола, этических норм, требований этикета, сложившихся на основе исторической практики и отчасти закрепленных в нормативных документах и международных конвенциях.

Задачи дисциплины: дать обучающимся представление о деловой коммуникации как взаимодействии партнеров в профессиональной и деловой сфере реализуемой в различных его формах; сформировать умения организации и проведения таких форм деловой коммуникации как деловая беседа, деловые переговоры, деловое совещание с соблюдением требований и норм профессиональной этики; сформировать навык работы в команде на основе знания психологии личности, основных закономерностей функционирования рабочей группы и коллектива.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Деловое общение как социально-психологическая проблема.

Раздел 2. Межличностные деловые коммуникации. Коммуникация в деловом общении.

Раздел 3. Основы лидерства и руководства трудовым коллективом

Раздел 4. Организации и трудовые коллективы как субъекты деловой коммуникации.

Раздел 5. Вербальная коммуникация в деловой практике.

Раздел 6. Невербальная коммуникация в деловой практике.

Раздел 7. Конфликты и способы их предупреждения и разрешения.

Раздел 8. Деловой этикет и формирование имиджа фирмы и делового человека.

### **1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

ИД-2УК-4; ИД-3УК-4; Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

ИД-2ОПК-3; Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня;

ИД-1ОПК-8; ИД-2ОПК-8 Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении;

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

Знать: значимость деловой коммуникации в профессиональной сфере; основные понятия, категории, принципы делового общения; сущность общения, его структуру, функции, типологии, методы; способы и к самоорганизации, и к самообразованию для продолжения коммуникаций;

Уметь: находить способы организовать деятельность малой группы, созданной для реализации конкретного, заранее заданного экономического проекта; публично говорить и слушать, строить отношения с деловыми партнерами и клиентами; объективно воспринимать и адекватно понимать партнера по деловому общению;

	<p>ориентироваться в формах и типах делового общения; грамотно и профессионально вести телефонный разговор, деловую переписку ориентироваться в невербальных средствах деловой коммуникации; управлять конфликтами учитывать индивидуальные особенности поведения людей и на это основе строить оптимальные модели деловых взаимоотношений; моделировать транзактный анализ конкретных ситуаций делового общения.</p> <p>Владеть: знаниями об имидже делового человека; основными метода и деловой беседы, переговоров, презентаций, дискуссий; навыками построения делового взаимодействия построения деловых стратегий знаниями о деловой культуре использования знаний, принципов и стратегий делового общения в своей профессиональной деятельности; основные положения этики делового взаимодействия, общее представление об основных этических системах, этические и социально-психологические особенности профессиональной деятельности, особенности организации различных форм деловой коммуникации.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.О.04 Деловые коммуникации  <b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.О.05.01	<p><b>Безопасность жизнедеятельности</b>  <b>Трудоемкость дисциплины – 4 з.е.</b>  <b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>  Цель освоения дисциплины: являются освоение теоретических знаний в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, приобретение умений применять эти знания в профессиональной и иной деятельности и формирование необходимых компетенций для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах, умений применять эти знания для предотвращения чрезвычайных ситуаций и/или их последствий, в том числе при угрозе и возникновении.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Приобретение обучающимися теоретических и практических знаний и навыков для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах, включая знания основных положений концепции устойчивого развития общества, основ экологии и техники безопасности, в умении обеспечивать безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности, выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями условий безопасности в быту и на рабочем месте.</li> <li>- Осуществление оперативных действий по предотвращению чрезвычайных ситуаций и/или их последствий, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов, знание алгоритма действий при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, умение действовать в чрезвычайных ситуациях и при возникновении военных конфликтов.</li> </ul> <p><u>Краткое содержание дисциплины:</u>  Раздел 1.Теоретические основы безопасности жизнедеятельности  Раздел 2.Идентификация и воздействие на человека негативных факторов среды, их источники и нормирование  Раздел 3.Защита человека и среды обитания от негативных факторов  Раздел 4.Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности человека. Психофизиологические и эргономические основы</p>

	<p>Раздел 5. Чрезвычайные ситуации и методы защиты при их возникновении</p> <p>Раздел 6. Управление безопасностью жизнедеятельности</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>ИД-1УК-8; ИД-2УК-8; Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> <p>ИД-1УКБ-9; ИД-2УКБ-9; Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p>Знать: принципы обеспечения безопасности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности для сохранения природной среды, устойчивого развития общества; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, военных конфликтов</p> <p>Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; обеспечивать условия труда на рабочем месте; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению.</p> <p>Владеть: основными законодательными и правовыми актами в области безопасности, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; навыками анализа и рационализации в повседневной жизни и в профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности; методами прогнозирования, способами и технологиями защиты в опасных и чрезвычайных ситуациях</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p>Б1.О.05.01 Безопасность жизнедеятельности</p> <p><b>1.4. Язык преподавания: русский</b></p>
Б1.О.05.02	<p><b>Основы военной подготовки</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е.</b></p> <p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Цель освоения дисциплины: является получение знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся образовательных организаций высшего образования (далее - вуз) в качестве граждан способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации.</p> <p>Задачи дисциплины: обеспечение формирования компетенции в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования «УК. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов» категории «Безопасность жизнедеятельности».</p>



Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1.общевойсковые уставы ВС РФ

Раздел 2.Строевая подготовка

Раздел 3.Огневая подготовка из стрелкового оружия

Раздел 4.Основы тактики общевойсковых подразделений

Раздел 5.Радиационная, химическая и биологическая защита

Раздел 6.Военная топография

Раздел 7.Основы медицинского обеспечения

Раздел 8.Военно-политическая подготовка

Раздел 9.Правовая подготовка

**1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

ИД-3УК-8; ИД-4УК-8; ИД-5УК-8; ИД-6УК-8; ИД-7УК-8; ИД-8УК-8

Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

Знать: основные положения общевойсковых уставов ВС РФ; организацию внутреннего порядка в подразделении; основные положения Курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений; основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевойскового боя; общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке; назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны; основные положения Военной доктрины РФ; правовое положение и порядок прохождения военной службы;

Уметь: правильно применять и выполнять положения общевойсковых уставов ВС РФ; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия; выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты; читать топографические карты различной номенклатуры; давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; применять положения нормативно-правовых актов;

Владеть: строевыми приемами на месте и в движении: навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия; навыками подготовки к ведению общевойскового боя; навыками

	<p>применения индивидуальных средств РХБ защиты; навыками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; навыками работы с норматив-правовыми документами.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.О.05.02 Основы военной подготовки</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.О.06	<p><b>Правоведение</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е.</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> Цель освоения дисциплины: дать студентам необходимые знания об основах государства и права для применения их в своей деятельности. Исходя из того, что государство и право – важнейшие факторы общественной эволюции, неперенные спутники современного общества, принадлежащие к числу не только наиболее важных, но и наиболее сложных общественных явлений.</p> <p>Задачи дисциплины: привитие студентам глубоких знаний в сфере права; обучение студентам правильному ориентированию в действующем законодательстве; привитие студентам навыков и умений правильно толковать и применять нормы материального (конституционного, гражданского, трудового, административного, налогового и др.) и процессуального законодательства в сфере правовых и экономических отношений.</p> <p><u>Краткое содержание дисциплины:</u> Раздел 1.Общие положения о государстве и праве Раздел 2.Основы конституционного строя РФ. Основные отрасли российского</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b> ИД-1УК-11; ИД-2УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p>Знать: общеправовой понятийный и категориальный аппарат; основные закономерности возникновения, функционирования и развития государства и права; механизмы государства, систему права, механизмы и средства правового регулирования, реализации права; значение законности и правопорядка в современном обществе; основополагающие положения Конституции Российской Федерации - основного закона государства; современные представления о взаимосвязи права и экономики; основные права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; основы гражданского права, семейного, трудового права, уголовного, административного права.</p> <p>Уметь: четко представлять сущность, характер и взаимодействие правовых явлений; юридически правильно квалифицировать факты и обстоятельства; принимать решения и совершать действия в точном соответствии с законом; правильно толковать законы и иные нормативные правовые акты; проводить различия между нормами и институтами публичного и частного права, а также между нормами различных отраслей права.</p>

	<p>Владеть: базовыми знаниями по основным отраслям российского законодательства, с которыми любой гражданин сталкивается в своей повседневной жизни: конституционному праву, гражданскому праву, трудовому праву; знаниями о закономерностях и особенностях становления и развития государства и права России; навыками поиска информации в сфере различных отраслей права. навыками анализа любого нормативного акта, определения его скрытых недостатков.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.О.06 Правоведение</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.О.07	<p><b>Экономика, управление и организация предприятий</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 4 з.е.</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> Цель освоения дисциплины: сформировать у обучающихся знания, практические умения и навыки (в соответствии с формируемыми компетенциями) по рациональному построению и ведению производства сельскохозяйственных предприятий, по организации их предпринимательской деятельности в разных организационно-правовых формах с учетом природно-климатических, социально-экономических условий, ознакомить с основными методами и приемами науки управления.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- познание теоретических основ экономики, организации и управления на предприятиях АПК;</li> <li>- раскрытие основ организации управления в различных формированиях агропромышленного комплекса;</li> <li>- приобретение практических навыков по рациональному построению и эффективному ведению процесса на предприятиях АПК;</li> <li>- совершенствование организации труда и методов экономического стимулирования деятельности на предприятиях АПК;</li> <li>- анализ деятельности предприятия и определение количественного влияния факторов на результат деятельности предприятия.</li> </ul> <p><u>Краткое содержание дисциплины:</u> Раздел 1. Основы хозяйственной деятельности предприятий Раздел 2. Ресурсы предприятия Раздел 3. Экономический механизм функционирования предприятия Раздел 4. Финансовая система и результаты хозяйственной деятельности предприятия</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b> ИД-1УК-10; ИД-2УК-10; ИД-3УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности ИД-2ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня; В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен: Знать: законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность предприятия; теоретические основы экономики предприятия; механизм рыночного функционирования и</p>

	<p>экономического поведения производителей; прикладные аспекты развития форм и методов экономического управления предприятием; организацию работ на предприятии</p> <p>Уметь: оценивать и выработать предложения по совершенствованию хозяйственной деятельности предприятия; формировать экономические цели и стратегию развития предприятия; оценивать издержки производства с управленческой точки зрения; организовать эффективную деятельность предприятия с учетом макро- и микроэкономических факторов; определять перспективные параметры инновационного развития предприятия.</p> <p>Владеть: специальной экономической терминологией и современным аналитическим инструментарием данной дисциплины; экономическими методами управления на предприятии, современными методами анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические явления и процессы; навыками самостоятельного овладения новыми знаниями по экономике предприятия и практике ее развития.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.О.07 Экономика, управление и организация предприятий</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.О.08	<p><b>Основы экономической и финансовой грамотности</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 2 з.е.</b> <b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Цель освоения дисциплины: формирование базовых основ экономического мышления путем изучения главных разделов экономической науки; развитие навыков самостоятельного анализа и оценки различных процессов, происходящих в экономической жизни общества, формирование базовых понятий об основных целях взаимодействия финансово-кредитных учреждений и государства, общих принципах действия рыночного механизма.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <p>Формирование у студентов знаний об:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общих проблемах функционирования экономических систем;</li> <li>- особенностях функционирования рыночного механизма;</li> <li>- основных целях бюджетно-налоговой и денежно-кредитной политики государства;</li> <li>- сущности систем мирового хозяйства и основных принципах международного разделения труда.</li> </ul> <p>Развитие навыков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализа состояния индивидуальных рынков и рынков ресурсов;</li> <li>- оценки адекватности государственных мер по регулированию экономической конъюнктуры;</li> <li>- Оценки влияния изменений на международных рынках на экономическую ситуацию внутри страны.</li> </ul> <p>Выработка представления:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о ведущих направлениях развития современной экономической мысли;</li> <li>- о структуре и эффективности общественного производства;</li> <li>- о динамике и цикличности экономического развития;</li> <li>- о причинно-следственных связях между социальными и финансовыми явлениями и процессами.</li> </ul> <p><u>Краткое содержание дисциплины:</u> Раздел 1. Основы экономической грамотности</p>

Раздел 2. Основы финансовой грамотности

**1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

ИД-1УК-10; ИД-2УК-10; ИД-3УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

Знать: основные принципы взаимодействия рыночных механизмов экономики; принципы принятия рациональных решений в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов, особенности системного и критического экономического мышления; принципы выделения экономических закономерностей в задачах профессиональной деятельности; методы разбиения поставленной цели на этапы, с учетом экономической сущности проблемы; методы экономической оценки имеющихся ресурсов; типы экономических систем и основные экономические институты; принципы функционирования основных экономических институтов; основные модели экономических систем; роль и функции государства в рыночной экономике, способы измерения результатов экономической деятельности, макроэкономические показатели; структуру финансовой системы Российской Федерации; структуру финансовых механизмов взаимодействия общества и государства; инструменты денежно-кредитной и бюджетно-налоговой политики, направления социальной политики и методы государственного регулирования доходов.

Уметь: различать экономические факты, аргументы и оценочные суждения; использовать экономическую информацию для решения практических задач в учебной деятельности и реальной жизни; оценивать и принимать ответственность за возможные последствия принятия решений для себя, своего окружения и общества в целом; выделять экономическую сущность в задачах профессиональной деятельности; оптимально организовывать свою профессиональную деятельность с учетом поставленной цели; определять методы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; оперировать основными категориями и понятиями экономики; использовать источники экономической информации; распознавать экономические взаимосвязи, оценивать экономические процессы и явления; устанавливать причинно-следственные связи между социальными и финансовыми явлениями и процессами; осуществлять краткосрочное и долгосрочное планирование личного финансового поведения; осуществлять самостоятельное изучение финансовых вопросов, в том числе в области распоряжения личными финансами.

Владеть: навыками оценки существенности / несущественности экономической информации; навыками поиска, анализа и интерпретации экономической информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; навыками выделения критических точек для достижения поставленной цели; навыками оценки эффективности принимаемых решений; навыками оценки эффективности профессиональной деятельности и корректировки своих действий; умением объяснять экономическое поведение людей в разных хозяйственных системах; выбирать варианты решения экономических

	<p>проблем; умением аргументировать собственную точку зрения по экономическим проблемам и различным аспектам социально-экономической политики государства; навыками оценки закономерностей в моделях функционирования открытой экономики, взаимосвязи национальных экономик и мирового хозяйства; навыками выявления проблемы экономического и / или финансового характера, умением предлагать способы их решения с учетом действия экономических закономерностей на микро- и макроуровнях; навыками анализа экономических и/ или финансовых проблем, уметь определять финансовые и государственные учреждения для решения этих проблем.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.О.08 Основы экономической и финансовой грамотности</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
<p>Б1.О.09</p>	<p><b>Физическая культура и спорт</b>  <b>Трудоемкость дисциплины – 2 з.е.</b>  <b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>  Цель освоения дисциплины: 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.  Задачи дисциплины:  - Развивать у студентов знания по теории, истории и методике физической культуры на основе инновационных технологий обучения.  - Обучить студентов практическим умениям и навыкам занятий различными видами спорта, современными двигательными и оздоровительными системами.  - 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.  - Развивать у студентов индивидуально-психологические и социально - психологические качества и свойства личности, необходимые для успешной учебной и профессиональной деятельности.  - Сформировать у студентов устойчивую положительную мотивацию к учебным занятиям, участию в соревнованиях и научно-практических конференциях по физической культуре.  <u>Краткое содержание дисциплины:</u>  Раздел 1.Физическая культура в общекультурной профессиональной подготовке  Раздел 2.Социально-биологические основы физической культуры  Раздел 3.Основы здорового образа жизни студента  Раздел 4.Психофизические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности  Раздел 5.Общая физическая, специальная и спортивная подготовка в системе физического воспитания.  Раздел 6.Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями  Раздел 7.Спорт, индивидуальный выбор вида спорта или систем физического воспитания.  Раздел 8.Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и</p>

	<p>спортом</p> <p>Раздел 9.Лечебная физическая культура как средство профилактики и илитации при различных заболеваниях.</p> <p>Раздел 10.Профессионально- прикладная физическая подготовка студентов.</p> <p>Раздел 11.Спорт, индивидуальный выбор вида спорта или систем физического воспитания.</p> <p>Раздел 12.Особенности занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений</p> <p>Раздел 13.Лечебная физическая культура как средство профилактики и илитации при различных заболеваниях</p> <p>Раздел 14.Профессионально- прикладная физическая подготовка студентов.</p> <p>Раздел 15.Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра и специалиста.</p> <p>Раздел 16.Спорт, индивидуальный выбор вида спорта или систем физического воспитания</p> <p>Раздел 17.Особенности занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>ИД-1УК-7; ИД-2УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p>Знать: основы физической культуры и здорового образа жизни; способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; правила и способы планирования индивидуальных занятий.</p> <p>Уметь: использовать средства физической культуры-использовать для оптимизации работоспособности; делать индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений; применять основные методики самостоятельных занятий и уметь вести самоконтроль за состоянием своего организма.</p> <p>Владеть: методами физического воспитания и укрепления здоровья для достижения уровня физической подготовленности к полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p>Б1.О.09 Физическая культура и спорт</p> <p><b>1.4. Язык преподавания: русский</b></p>
Б1.О.10	<p><b>Информационные технологии</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е.</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Цель освоения дисциплины: подготовка бакалавров путем изучения дисциплины с позиций системного подхода, теории информации, теории моделирования, искусственного интеллекта и других наук и прикладных разделов информатики реализуется подход к изучению информационных технологий, как науки о промышленных способах переработки, преобразования и использования информации; ознакомление с понятиями, видами и свойствами информации.</p>

	<p>Задачи дисциплины: формирование навыков разработки вне компьютерной и компьютерной информационной системы предприятия с использованием базовых и прикладных информационных технологий; формированию общекультурных и профессиональных компетенций в области информационных технологий.</p> <p><u>Краткое содержание дисциплины:</u></p> <p>Раздел 1. Возникновение и этапы становления информационных технологий</p> <p>Раздел 2. Базовые информационные технологии</p> <p>Раздел 3. Прикладные информационные технологии</p> <p>Раздел 4. Инструментальная среда информационных технологий</p> <p>Раздел 5. Технологии проектирования информационных систем</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>ИД-1ОПК-4; ИД-2ОПК-4; Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ИД-1ОПК-6; Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>ИД-1ОПК-14; ИД-2ОПК-14 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p>Знать: процессы сбора, передачи, обработки и накопления информации, технические программные средства; предмет и основные методы информатики; теоретические основы информатики; программные средства организации информационных процессов; модели решения функциональных и вычислительных задач; языки программирования; базы данных; локальные и глобальные сети ЭВМ; методы защиты информации;</p> <p>Уметь: понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности; работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; пользоваться компьютерной техникой, использовать языки и системы программирования для решения профессиональных задач;</p> <p>Владеть: основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации; навыками работы с компьютером как средством управления информацией; навыками применения и использования компьютерной техники и информационных технологий для решения задач в предметной области;</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p>Б1.О.10 Информационные технологии</p> <p><b>1.4. Язык преподавания: русский</b></p>
Б1.О.11	<p><b>Математика</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 10 з.е.</b></p> <p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Цель освоения дисциплины:</p>



	<p>- воспитание достаточно высокой математической культуры;</p> <p>- привитие навыков современных видов математического мышления;</p> <p>- привитие навыков использования математических методов и основ математического моделирования в практической деятельности.</p> <p>Задачи дисциплины: изложение основных положений математики, формирование у студентов математической культуры мышления, достаточного для освоения в рамках избранной специальности, выработать навыки логического и аналитического мышления, формирование основных понятий каждого раздела курса математики: линейная и векторная алгебра, аналитическая геометрия, математический анализ, дифференциальное и интегральное исчисления, функции многих переменных, дифференциальные уравнения, ряды, теория комплексных чисел, теории вероятности, математическая статистика.</p> <p><u>Краткое содержание дисциплины:</u></p> <p>Раздел I . Элементы линейной алгебры</p> <p>Раздел II .Элементы векторной алгебры</p> <p>Раздел III Элементы аналитической геометрии</p> <p>Раздел IV Основы в математический анализ</p> <p>РАЗДЕЛ V. Основы дифференциального исчисления функции одной переменной.</p> <p>РАЗДЕЛ VI. Интегральное исчисление функции одной переменной.</p> <p>РАЗДЕЛ VII. Функции нескольких переменных</p> <p>РАЗДЕЛ VIII Теория функций комплексных переменных</p> <p>РАЗДЕЛ IX. Ряды и элементы функционального анализа.</p> <p>РАЗДЕЛ X. Дифференциальные уравнения</p> <p>РАЗДЕЛ XI Кратные интегралы</p> <p>РАЗДЕЛ XIII Основы математического моделирования</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>ИД-1ОПК-1; ИД-2ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p>Знать: основные понятия, методы фундаментальных и прикладных разделов курса высшей математики; основные методы математического моделирования в приложении к практико-ориентированным задачам.</p> <p>Уметь: применять основные математические понятия и методы для обработки, анализа и синтеза информации по теме исследования; формулировать и ставить математическую постановку задачи по теме исследования; работать с соответствующей литературой по теме исследования; демонстрировать практические умения по теме исследования.</p> <p>Владеть: методами математического анализа при проведении научно-прикладных исследований в профессиональной области.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p>Б1.О.11 Математика</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.О.12	<b>Физика</b>

**Трудоемкость дисциплины – 7 з.е.**

**1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины**

Цель освоения дисциплины: является формирование у обучающихся общекультурных и профессиональных компетенций, современного естественнонаучного мировоззрения, формирование систематизированных знаний, умений в области общей физики и навыков решения прикладных задач с использованием современных информационно-коммуникационных технологий, получение полноценного, качественного фундаментального образования, как средства общего когнитивного развития человека, как базы к изучению технических дисциплин;

Задачи дисциплины:

- изучение основных физических явлений и идей;
- знание фундаментальных понятий, физических величин, единиц их измерения, методов исследования и анализа, применяемых в современной физике и технике;
- ознакомление с теориями классической и современной физики, знание основных законов и принципов, управляющих природными явлениями и процессами, на основе которых работают машины, механизмы, аппараты и приборы современной техники;
- формирование современного физического мышления;
- овладение приемами и методами решения конкретных задач из различных областей физики, умение делать простейшие оценки и расчеты для анализа физических явлений в используемой аппаратуре и технологических;
- ознакомление и умение работать с простейшими аппаратами, приборами и схемами, которые используются в физических и технологических лабораториях, и понимание принципов действия;
- умение ориентироваться в современной и вновь создаваемой технике с целью ее быстрого освоения, внедрения и эффективного использования.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕХАНИКИ

Раздел 2. ОСНОВЫ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ФИЗИКИ И ТЕРМОДИНАМИКИ

Раздел 3. КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ

Раздел 4. ЭЛЕКТРИЧЕСТВО И МАГНЕТИЗМ

Раздел 5. ОПТИКА

Раздел 6. АТОМНАЯ и ЯДЕРНАЯ ФИЗИКА

**1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

ИД-1ОПК-1; ИД-2ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

Знать: Основные понятия, физические явления, основные законы и модели механики, электричества и магнетизма, колебаний и волн, квантовой физики, статистической физики и термодинамики; границы их применимости, важнейших практических приложениях; основные физические величины и физические константы, их определение, смысл, способы и единицы их измерения; фундаментальные

	<p>физические опыты и их роль в развитии науки; · назначение и принципы действия важнейших физических приборов.</p> <p>Уметь: Использовать основные приемы обработки экспериментальных данных; решать типовые задачи по основным разделам физики; объяснить основные наблюдаемые природные и техногенные явления и эффекты с позиций фундаментальных физических взаимодействий; указать, какие законы описывают данное явление или эффект; использовать различные методики физических измерений и обработки экспериментальных данных; истолковывать смысл физических величин и понятий; записывать уравнения для физических величин в системе СИ; работать с приборами и оборудованием современной физической лаборатории; использовать методы адекватного физического и математического моделирования, а также применять методы физико-математического анализа к решению конкретных естественнонаучных и технических проблем.</p> <p>Владеть: Владеть методами применения основных методов физико-математического анализа для решения естественнонаучных задач; правильной эксплуатации основных приборов и оборудования современной физической лаборатории; использования методов физического моделирования на практике. Получить опыт проведения физических измерений и овладеть начальными навыками проведения экспериментальных научных исследований (с использованием современных измерительных приборов и научной аппаратуры), а также методами обработки результатов измерений. Научиться эффективному использованию полученных знаний и навыков и грамотному применению их в своей практической деятельности.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.О.12 Физика</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.О.13	<p><b>Начертательная геометрия и инженерная графика</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 8 з.е.</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> Цель освоения дисциплины: Развитие пространственного представления и конструктивно-геометрического мышления, способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе графических моделей пространства, практически реализуемых в виде чертежей технических, архитектурных и других объектов, а также соответствующих технических процессов и зависимостей; выработка знаний и навыков, необходимых для выполнения и чтения технических чертежей, выполнения эскизов деталей, составления конструкторской и технической документации производства.</p> <p>Задачи дисциплины: является развитие пространственного представления и воображения, конструктивно геометрического мышления, способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений, изучению способов конструирования различных геометрических пространственных объектов (в основном поверхностей), способов получения их чертежей на уровне графических моделей и умению решать на этих чертежах задачи, связанные с пространственными объектами и их зависимостями; изучение основных правил выполнения и оформления конструкторской документации, полное овладение чертежом как средством выражения технической мысли и производственными документами, а также приобретение</p>

	<p>устойчивых навыков в черчении достигаются в результате усвоения всего комплекса технических дисциплин соответствующего профиля, подкрепленного практикой курсового и дипломного проектирования.</p> <p><u>Краткое содержание дисциплины:</u></p> <p>Раздел 1. Основные методы проецирования. Линейные геометрические фигуры</p> <p>Раздел 2. Инженерная графика</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>ИД-1ОПК-13 Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов технологических машин и оборудования;</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p>Знать: методы построения эскизов, чертежей и технических рисунков стандартных деталей, разъемных и неразъемных соединений деталей; правила построения и чтения сборочных чертежей и чертежей общего вида различного уровня сложности, наиболее распространенные в приобретаемой специальности; эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства на предприятиях различных организационно-правовых форм;</p> <p>Уметь: выполнять чертежи сборочных единиц с учетом требований ЕСКД; определять геометрические формы простых деталей по их изображениям и строить эти изображения, как с натуры, так и по чертежу сборочной единицы; разрабатывать рабочую конструкторскую документацию для новых машинных технологий и технических средств</p> <p>Владеть: навыками определения принципа работы конструкции, показанной на чертеже; навыками оформления конструкторской документации в соответствии с требованиями ЕСКД; ЭВМ и прикладным программным обеспечением с целью выполнения и оформления конструкторской документации; владеть методами проектирование технологических процессов производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники на основе современных методов и технических средств</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p>Б1.О.13 Начертательная геометрия и инженерная графика</p> <p><b>1.4. Язык преподавания: русский</b></p>
Б1.О.14	<p><b>Материаловедение и технология конструкционных материалов</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 5 з.е.</b></p> <p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Цель освоения дисциплины: 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>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• особенностей процессов получения различных материалов;</li> <li>• свойств и строения металлов и сплавов;</li> </ul>

- общепринятых современных классификаций материалов;
- технологий производства конкретных видов материалов, технических требований к ним, обеспечения их свойств и технического применения;
- способов обеспечения свойств материалов различными методами;
- методов получения заготовок с заранее заданными свойствами;
- основных марок металлических и неметаллических материалов;
- физических основ процессов резания при механической обработке заготовок;
- элементов режима резания при различных методах обработки;
- технико-экономических и экологических характеристик технологических процессов, инструментов и оборудования;
- влияния производственных и эксплуатационных факторов на свойства материалов.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Основы материаловедения

Раздел 2. Технология конструкционных материалов

**1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

ИД-2ОПК-11 Способен применять методы контроля качества технологических машин и оборудования, проводить анализ причин нарушений их работоспособности и разрабатывать мероприятия по их предупреждению;

ИД-1ОПК-12 Способен обеспечивать повышение надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации;

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

**Знать:** внутреннее строение материалов, основные закономерности формирования структуры при различных способах обработки и зависимости между составом, структурой и свойствами материалов; влияние нагрева и пластической деформации на структуру и свойства металлов; физические, механические и эксплуатационные свойства материалов и методы их измерений, маркировку важнейших групп сталей и сплавов; технологические методы получения и обработки заготовок и деталей машиностроительного производства, технико-экономические характеристики этих методов и области применения;

**Уметь:** выбирать материалы, которые по химическому составу и структуре обеспечивают заданный комплекс эксплуатационных свойств; оценивать и прогнозировать поведение материалов и изделий из них под воздействием различных внешних эксплуатационных факторов; применять методы определения физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов; использовать конструкционные материалы, применяемые при техническом обслуживании, текущем ремонте транспортных и технологических машин и оборудования;

**Владеть:** навыками определения структурных составляющих железоуглеродистых сплавов; навыками исследования в экспериментальном изучении влияния пластической деформации и рекристаллизации на строение и свойства металлов; навыками определения характеристик прочности и пластичности материалов; алгоритмом выбора технологических операций получения изделий

	<p>обработкой давлением.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>          Б1.О.14 Материаловедение и технология конструкционных материалов</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
<p>Б1.О.15</p>	<p><b>Органическая и неорганическая химия</b>  <b>Трудоемкость дисциплины – 4 з.е.</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>          Цель освоения дисциплины: 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.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <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> <p><u>Краткое содержание дисциплины:</u> Введение. Предмет органической химии, ее роль в народном хозяйстве. Классификации органических реакций, их механизмы. Изомеры. Механизм возникновения связей в органических молекулах. Предельные углеводороды ряда метана. Гомологический ряд, общие свойства, получение, применение. Гомологический ряд алкенов, строение, общие свойства, получение и применение. Основные классы неорганических соединений.</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>ИД-1УК-1; Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>ИД-2УК-2; Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>ИД-1ОПК-2 Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности;</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p>Знать: основные классы органических и неорганических соединений; использование органических и неорганических соединений в пищевых производствах;</p> <p>Уметь: устанавливать взаимосвязь между составом, структурой и возможными превращениями органических и неорганических соединений</p> <p>Владеть: формирование практической ориентации на существование</p>

	<p>связи между свойствами органических и неорганических соединений, качеством технологических машин и оборудования и здоровьем человека</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.О.15 Органическая и неорганическая химия</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.О.16	<p><b>Расчет и конструирование машин и аппаратов</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 7 з.е.</b></p> <p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> Цель освоения дисциплины: подготовка к профессиональной деятельности в пищевой промышленности, изучение закономерностей, принципов технической реализации и методов инженерного расчета машин и аппаратов пищевых производств. Задачи дисциплины:</p> <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> <p><u>Краткое содержание дисциплины:</u> Введение. Классификация пищевого оборудования. Выбор материала и влияние его свойств на конструкцию Основы методологии проектирования машин Единая система конструкторской документации Общие принципы конструирования оборудования Основы теории производительности машин и линий Основы квалиметрии и теории надежности Расчет и конструирование аппаратов, работающих под давлением Расчет и конструирование тепловой аппаратуры Расчет и конструирование ротационных машин Расчет оборудования для разделения жидких продуктов. Расчет и конструирование барабанных аппаратов.</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b> ИД-2УК-1; ИД-3УК-1; Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач ИД-1УК-2; ИД-2УК-2; Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений ИД-2ОПК-2; Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности;</p>

	<p>ИД-2ОПК-4; Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ИД-1ОПК-6; Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>ИД-1ОПК-8; ИД-2ОПК-8; Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении;</p> <p>ИД-1ОПК-9; ИД-2ОПК-9; Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование;</p> <p>ИД-1ОПК-11; ИД-2ОПК-11; Способен применять методы контроля качества технологических машин и оборудования, проводить анализ причин нарушений их работоспособности и разрабатывать мероприятия по их предупреждению;</p> <p>ИД-1ОПК-12; ИД-2ОПК-12; Способен обеспечивать повышение надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации;</p> <p>ИД-1ОПК-13; ИД-2ОПК-13; Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов технологических машин и оборудования.</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p>Знать: основные проблемы научно-технического развития техники пищевой промышленности; основные направления прогресса в машиностроении; методы расчета элементов конструкций методы построения и чтения сборочных чертежей общего вида различного уровня сложности.</p> <p>Уметь: совершенствовать и оптимизировать действующее технологическое оборудование машин; оценивать и прогнозировать состояние материалов и причин отказов деталей; систематизировать и на практике приложить свои знания;</p> <p>Владеть: теоретическими основами и способами проектирования технологического оборудования и поточных линий;</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p>Б1.О.16 Расчет и конструирование машин и аппаратов</p> <p><b>1.4. Язык преподавания: русский</b></p>
Б1.О.17	<p><b>Основы инженерного строительства и сантехники</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е.</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Цель освоения 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 -</li> </ul>



технического оборудования;

- умение студентами выбирать ограждающие и несущие конструкции здания пищевого предприятия, обеспечивать эксплуатацию строительных конструкций, санитарно-технического оборудования и производственного здания в целом;
- грамотно осуществлять контроль за работой строителей, монтажников по ремонту и строительству, по производству сантехнических работ и работ по реконструкции, расширению и техническому перевооружению предприятия;

Краткое содержание дисциплины: Природные и искусственные материалы. Вяжущие материалы и растворы. Бетон, железобетон, металлические изделия. Теплоизоляционные материалы. Кровельные, гидро- и пароизоляционные материалы. Новые эффективные современные материалы. Физические и механические свойства строительных материалов. Эффективность применения различных строительных материалов при проектировании производственных зданий предприятий пищевой промышленности. Генеральный план промышленного предприятия. Принцип зонирования. Техно-экономические показатели генерального плана. Проектирование вспомогательных зданий. СНиП при проектировании. Снос и приспособление к другим нуждам морально устаревших и физически изношенных зданий.

**1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

ИД-2УК-1; ИД-3УК-1; Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ИД-1УК-2; ИД-2УК-2; Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

ИД-2ОПК-2; Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности;

ИД-2ОПК-8; Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении;

ИД-1ОПК-12; ИД-2ОПК-12; Способен обеспечивать повышение надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации;

ИД-1ОПК-13; ИД-2ОПК-13; Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов технологических машин и оборудования;

ИД-1ОПК-14 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

Знать: требования к пищевым предприятиям, к применяемым строительным материалам, к элементам каркаса производственных зданий, нормы и правила проектирования промышленных зданий пищевых предприятий и санитарно - технического оборудования;

Уметь: умение студентами выбирать ограждающие и несущие

	<p>конструкции здания пищевого предприятия, обеспечивать эксплуатацию строительных конструкций, санитарно-технического оборудования и производственного здания в целом;</p> <p>Владеть: навыками контроля за работой строителей, монтажников по ремонту и строительству, по производству сантехнических работ и работ по реконструкции, расширению и техническому перевооружению предприятия;</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.О.17 Основы инженерного строительства и сантехники</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.О.18	<p><b>Метрология, стандартизация и сертификация</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 6 з.е.</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> Цель освоения дисциплины: подготовка к следующим видам профессиональной деятельности в области технологических машин и оборудования: производственно-технологическая, организационно-управленческая, научно-исследовательская и проектно-конструкторская. Задачи 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><u>Краткое содержание дисциплины:</u> Раздел 1.МЕТРОЛОГИЯ Раздел 2.СТАНДАРТИЗАЦИЯ Раздел 3.СЕРТИФИКАЦИЯ</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b> ИД-1ОПК-5; ИД-2ОПК-5; Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил; ИД-2ОПК-11 Способен применять методы контроля качества технологических машин и оборудования, проводить анализ причин нарушений их работоспособности и разрабатывать мероприятия по их предупреждению; В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен: Знать: основы обеспечения единства измерений; принципы нормирования точности и обеспечения взаимозаменяемости деталей и сборочных единиц; основы технического регулирования при производстве и обращении продукции, оказании услуг. Уметь: выбирать средства измерений для контроля качества продукции и технологических процессов; устанавливать нормы точности изготовления деталей; подтверждать соответствие продукции, процессов и услуг предъявляемым требованиям. Владеть: навыками работы с контрольно-измерительными инструментами; навыками проведения метрологической и нормативной экспертизы документа-ции; методами сертификационных испытаний.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.О.18 Метрология, стандартизация и сертификация</p>

<p>Б1.О.19</p>	<p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p> <p><b>Электротехника и электроника</b>  <b>Трудоемкость дисциплины – 4 з.е.</b></p> <p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>  Цель освоения 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> <li>- научить методам анализа и синтеза электрических систем, технических средств и электрических объектов.</li> </ul> <p><u>Краткое содержание дисциплины:</u>  Раздел 1. Электротехника  Раздел 2. Электроника</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b>  ИД-2ОПК-7 Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении;</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p>Знать: сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях постоянного и переменного тока, переходные процессы;</p> <p>Уметь: собирать электрические цепи по предлагаемым схемам; анализировать процессы, происходящие в электрических и магнитных цепях; рассчитывать линейные и нелинейные электрические и магнитные цепи.</p> <p>Владеть: методами дифференциального и интегрального исчисления, теории вероятности, функций комплексных переменных и численные; методами решения алгебраических и дифференциальных уравнений; методами анализа линейных и нелинейных электрических цепей постоянного и переменного тока; современными методами исследования и испытания электрооборудования; методами монтажа электрических приборов и электрооборудования. навыками использования информационных технологий для обработки результатов электротехнических измерений.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p>
----------------	--

	<p>Б1.О.19 Электротехника и электроника  <b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.О.20	<p><b>Инженерная экология</b>  <b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е.</b>  <b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>  Цель освоения дисциплины: Изучение основных законов природы, принципов организации и условий устойчивости экосистем и биосферы, основ экологии человека, а также глобальных экологических проблем и прогнозов развития человечества в связи с современным экологическим кризисом.  Задачи дисциплины: Знать основные понятия и законы экологии, влияние отраслей хозяйства на состояние окружающей среды.  <u>Краткое содержание дисциплины:</u>  Раздел 1.Науки о Земле. Основные понятия экологии  Раздел 2.Промышленная экология  <b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b>  ИД-1ОПК-3; Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня;  ИД-1ОПК-7; Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении;  ИД-1ОПК-10; ИД-2ОПК-10; Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах;  В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:  <b>Знать:</b> основные понятия инженерной экологии; мероприятия по обеспечению безопасности при аварийных ситуациях; состав и эколого-химические свойства опасных химических элементов и соединений, систему научно обоснованных инженерно-экологических мероприятий, направленных на сохранение качества окружающей среды в условиях растущего промышленного производства  <b>Уметь:</b> выполнять мониторинг, прогнозирование и оценку возможных негативных последствий действующих, вновь строящихся и реконструируемых предприятий для здоровья человека, среды обитания, всех живых организмов и растений; выполнять оптимизацию технологических, инженерных и проектных разработок, исходящих из минимального ущерба окружающей среде и здоровью человека Студент должен владеть: методами выявления и корректировки технологических процессов, наносящих ущерб человеку и природе  <b>Владеть:</b> методами оптимизации технологических, инженерных и проектноконструкторских разработок, исходящих из минимального ущерба окружающей среде и здоровью человека, выявления и корректировки технологических процессов, наносящих ущерб человеку и природе.  <b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.О.20 Инженерная экология  <b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.О.21	<p><b>Введение в специальность</b>  <b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е.</b></p>

	<p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Цель освоения дисциплины: подготовка студентов к профессиональной деятельности, побуждение интереса к своей профессии, связанной с изучением конструкций машин и аппаратов для предприятий пищевой промышленности.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <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> <p><u>Краткое содержание дисциплины:</u> Введение. Задачи дисциплины и её содержание. Отраслевая литература, отраслевая методика. Библиографическое описание литературы. Подготовка реферата. Наука и техника: история, современность, будущее Наука и инженерная деятельность. Научно-техническая политика в области здорового питания населения России. Объекты инженерной деятельности. Система научного и инженерного обеспечения пищевых производств. Инженерная деятельность и экология. Развитие инженерного дела. Техника от древнего мира до XXI века. Виды инженерной деятельности. Создание нового оборудования, техническое обслуживание, исследовательская деятельность инженера. Творчество, как основа созидания, поиск новых путей в науке и технике. Критическое осмысление предшествующего опыта. Изобретения и открытия.</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>ИД-ЗУК-1; Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>ИД-1УК-3; ИД-ЗУК-3; Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> <p>ИД-1УК-6; ИД-2УК-6; Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>ИД-1УКБ-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p>Знать: сущность инженерной деятельности и развития инженерного дела</p> <p>Уметь: прогнозировать развитие пищевых производств и пищевого машиностроения</p> <p>Владеть: навыками работы с информацией и с отраслевой литературой по технологическому и транспортному оборудованию пищевой отрасли</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p>Б1.О.21 Введение в специальность</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.О.22	<p><b>Теплотехника</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 6 з.е.</b></p> <p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p>

Цель освоения дисциплины: овладение теоретическими знаниями и практическими навыками по эффективному использованию теплотехнического оборудования, рациональному использованию энергии и экономии теплоты и топлива в пищевой промышленности.

Задачи дисциплины:

— получить представления о процессах взаимного превращения теплоты и работы, которые являются основой теории тепловых двигателей и холодильных машин

— изучить свойства термодинамической системы, рабочих тел и их параметры, свойства идеальных и реальных газов, основных термодинамических процессах

— получить представление об использовании основных термодинамических процессов в теплотехнических и термических устройствах..

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1.Теническая термодинамика

Раздел 2.Теория теплообмена

Раздел 3.Применение теплоты в сельском хозяйстве

**1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

ИД-3ОПК-1; Способен применять естественнонаучные и общетеоретические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;

ИД-2ОПК-7 Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении;

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

**Знать:** основные законы термодинамики и тепломассообмена, характеристики топлива и основы горения, основные направления экономии энергоресурсов; методику решения инженерных задач с использованием основных законов термодинамики и тепломассообмена; систему измерений теплофизических величин; методику проведения и оценивания результатов измерений теплофизических величин и характеристик теплотехнического оборудования; устройство и принципы работы измерительных приборов, применяемых при изучении характеристик теплотехнического оборудования; устройство, принципы работы, технологию и правила эксплуатации тепловых машин и установок, теплогенерирующих установок, холодильной техники, теплообменного оборудования; общую методику проведения исследований рабочих и технологических процессов тепловых машин

**Уметь:** решать инженерные задачи с использованием основных законов термодинамики и тепломассообмена; использовать конструкторскую и технологическую документацию, пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией для решения инженерных задач; проводить и оценивать результаты измерений теплофизических величин и характеристик теплотехнического оборудования; использовать измерительные приборы, применяемых при изучении характеристик теплотехнического оборудования; выполнять измерения и теплотехнические расчеты термодинамических процессов машин и оборудования; обосновывать и проводить анализ результатов

	<p>исследования термодинамических процессов машин и оборудования использовать конструкторскую и технологическую документацию в объеме, достаточном для решения инженерных задач</p> <p><b>Владеть:</b> навыками расчета теплотехнических характеристик тепловых машин и оборудования при решении инженерных задач; навыками проведения и оценивания результатов измерений теплофизических величин и характеристик теплотехнического оборудования; может применять измерительные приборы для изучения характеристик теплотехнического оборудования; навыками проведения исследования термодинамических характеристик рабочих и технологических процессов тепловых машин и установок, теплогенерирующих установок, холодильной техники, теплообменного оборудования</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.О.22 Теплотехника</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.О.23	<p><b>Гидравлика, гидромашин и гидропневмопривод</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е.</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Цель освоения дисциплины: изучение основных законов гидромеханики, методов расчета параметров гидромашин, трубопроводов, характеристик и методов расчета гидро- и пневмоприводов, применяемых в нефтегазовой отрасли.</p> <p>Задачи дисциплины: научить будущих специалистов навыкам практического применения знаний гидравлических законов, методик расчета, принципов работы гидроприводов и другого оборудования, применяемого в нефтегазовом хозяйстве.</p> <p><u>Краткое содержание дисциплины:</u></p> <p>Раздел 1.Гидростатика Раздел 2.Гидродинамика Раздел 3.Гидравлические машины. Гидро- и пневмопривод</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>ИД-3ОПК-1; Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b> основные физические свойства, общие законы гидростатики, кинематики и динамики рабочих жидкостей; методы расчёта трубопроводных систем, общие основы гидромеханических процессов и область применения гидроустановок; устройство и правила эксплуатации элементов гидропривода, вспомогательных устройств и гидравлических машин</p> <p><b>Уметь:</b> использовать основные законы механики жидкостей и газов для решения задач по проектированию и эксплуатации гидросистем; классифицировать основные типы гидравлических машин, составлять схемы и осуществлять расчет и выбор элементов гидравлических машин и систем; анализировать исходные данные для проектирования трубопроводных систем и элементов гидравлических машин</p> <p><b>Владеть:</b> методами расчёта трубопроводных, гидравлических систем; знаниями режимов работы гидроустановок, их монтажа и</p>

	<p>регулирования, способностью использования исходных данных для проектирования трубопроводных систем и элементов гидравлических машин</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.О.23 Гидравлика, гидромашины и гидропневмопривод</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.О.24	<p><b>Вентиляционные установки производственных зданий</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 5 з.е.</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> Цель освоения дисциплины: формирование знаний, умений и навыков в области проектирования и эксплуатации систем вентиляции в зданиях различного назначения. Задачи дисциплины: - ознакомить с нормативной документацией в области проектирования и эксплуатации вентиляционных систем; - изучить способы подачи и удаления воздуха, схемы воздухообмена; - обучить правилам эксплуатации вентиляционных систем; - проектировать вентиляционные системы в зданиях различного назначения.</p> <p><u>Краткое содержание дисциплины:</u> Раздел 1.Микроклимат помещений Раздел 2.Вентиляция.</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b> ИД-3ОПК-1; Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности; В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен: <b>Знать:</b> требования, предъявляемые к микроклимату помещений в зданиях различного назначения; основные факторы и процессы, формирующие воздушно-тепловой режим здания; назначение, и принцип действия вентиляции; санитарно-гигиенические и технико-экономические требования к системам вентиляции; устройство различных систем вентиляции, устройство воздушных завес, воздушного душа, местной вытяжной вентиляции; виды испытаний систем вентиляции и эксплуатационного регулирования, правила эксплуатации. <b>Уметь:</b> правильно выбирать расчетные параметры внутреннего и наружного воздуха для проектирования вентиляции в соответствии с санитарно-гигиеническими и технологическими требованиями; составлять тепловые и влажностные балансы помещений; осуществлять поиск и анализировать научно-техническую информацию и выбирать необходимые решения; самостоятельно разбираться в нормативных методиках расчета и применять их для решения поставленной задачи. <b>Владеть:</b> терминологией в области отопления, вентиляции и кондиционирования; методами расчета систем местной вентиляции; методами расчета систем дымоудаления; навыками поиска информации о свойствах систем и оборудования вентиляции и кондиционирования воздуха; информацией о технических параметрах оборудования.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.О.24 Вентиляционные установки производственных зданий</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>



<p>Б1.О.25</p>	<p><b>Монтаж и наладка технологического оборудования</b>  <b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е.</b>  <b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>  Цель освоения дисциплины: сформировать у студентов систему профессиональных знаний, умений и навыков по вопросам организации и технологии монтажа, эксплуатации и ремонта производственного оборудования.  Задачи дисциплины: изучение функций и организационной структуры производственных процессов по монтажу и технической эксплуатации технологического оборудования по хранению и переработке зерна, основам надежности и ремонта машин и оборудования, основам организации ремонтной службы перерабатывающих предприятий.  <u>Краткое содержание дисциплины:</u>  Раздел 1.Монтаж оборудования  Раздел 2.Такелажные работы  Раздел 3.Детали трубопроводов и соединение труб  Раздел 4.Организация ремонта оборудования  Раздел 5.Виды ремонта  Раздел 6.Подготовка к ремонту и проведение ремонта оборудования  Раздел 7.Износ деталей оборудования, виды износа  <b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b>  ИД-1ОПК-5; ИД-2ОПК-5; Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил;  ИД-2ОПК-9; Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование;  ИД-2ОПК-11; Способен применять методы контроля качества технологических машин и оборудования, проводить анализ причин нарушений их работоспособности и разрабатывать мероприятия по их предупреждению;  ИД-1ОПК-14 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.  В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:  Знать: классификацию, область оптимальных параметров эксплуатации; основы организации инженерно-технической службы по ремонту, эксплуатации и обслуживанию производственного оборудования; номенклатуру и правила оформления документов по подготовке к ремонту, проведение ремонта и приему из ремонта оборудования; методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий.  Уметь: выполнять техническое обслуживание и ремонт основных узлов и систем основного и вспомогательного оборудование, соблюдая требования охраны труда и промышленной безопасности; производить пуск оборудования после всех видов ремонта; планировать работу по техническому обслуживанию и диагностированию машин; подготавливать оборудование к ремонтным работам, техническому освидетельствованию.  Владеть: навыками измерения технических параметров установок при</p>
----------------	---

	<p>наладке и регулировании; навыками оценки соответствия техническим требованиям при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий; навыками диагностики основных узлов и систем машин и оборудования.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.О.25 Монтаж и наладка технологического оборудования</p> <p><b>1.4. Язык преподавания: русский</b></p>
Б1.О.26	<p><b>Системы автоматизированного проектирования</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 6 з.е.</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> Цель освоения дисциплины: 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: - освоение современной техники автоматизированного проектирования; - освоение современных программных продуктов, используемых при автоматизированном проектировании; - изучение всех видов обеспечения систем автоматизированного проектирования; - освоение методических основ принятия решения при проектировании.</p> <p><u>Краткое содержание дисциплины:</u> Раздел 1.Введение в автоматизированное проектирование Раздел 2.Системы автоматизированного проектирования Раздел 3.Техническое обеспечение систем автоматизированного проектирования Раздел 4.Методы доступа в локальных вычислительных сетях Раздел 5.Математическое обеспечение анализа проектных решений Раздел 6.Математическое обеспечение подсистем машинной графики и геометрического Раздел 7.Математическое обеспечение синтеза проектных решений Раздел 8.Методическое и программное обеспечение автоматизированных систем Раздел 9.Системные среды автоматизированных систем Раздел 10.Информационная поддержка этапов жизненного цикла изделий - CALS-технологии</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b> ИД-2УК-1; ИД-3УК-1; Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач ИД-1УК-2; ИД-2УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p>

	<p>Знать: Способы планирования и реализации поставленных задач в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач.</p> <p>Уметь: Планировать способы решения поставленных задач, при необходимости корректировать способы решения задач.</p> <p>Владеть: Способами планирования и реализации поставленных задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.О.26 Системы автоматизированного проектирования</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
<p>Б1.О.27</p>	<p><b>Защита интеллектуальной собственности</b>  <b>Трудоемкость дисциплины – 4 з.е.</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>  Цель освоения дисциплины: 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><u>Краткое содержание дисциплины:</u> Понятие интеллектуальной собственности. Классификация объектов интеллектуальной собственности. Понятие интеллектуальной собственности. История, объекты и субъекты отношений интеллектуальной собственности. Классификация объектов интеллектуальной собственности. Авторское право. Права, смежные с авторскими. Авторское право. Объекты авторского права. Общая характеристика. Авторские права. Права, смежные с авторскими. Объекты смежных прав. Общая характеристика. Патентное право. Патентное право. Общие положения. Объекты патентного права. Изобретения. Правовая охрана изобретений. Объекты изобретений: устройства, способы, вещества, штаммы микроорганизмов, культуры клеток растений и животных. Критерии патентоспособности изобретения. Полезные модели. Общая характеристика. Критерии патентоспособности полезной модели. Промышленные образцы. Общая характеристика. Критерии патентоспособности промышленного образца.</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>ИД-1УК-2; ИД-2УК-2; Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>ИД-1УК-3; ИД-2УК-3; ИД-3УК-3; Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> <p>ИД-3УК-10; Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>

	<p>ИД-1УК-11; ИД-2УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p>Знать: Основные положения авторского и патентного права, правовые основы законодательства РФ в области охраны объектов интеллектуальной собственности;</p> <p>Уметь: Работать с патентно-технической информацией, выполнением патентных исследований по определенному направлению науки и техники;</p> <p>Владеть: Навыками выявления и оформления заявочных материалов на объекты промышленной собственности.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.О.27 Защита интеллектуальной собственности</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.О.28.01	<p><b>Прикладная механика</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 7 з.е.</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Цель освоения дисциплины: заложить основу общетехнической подготовки студента, необходимую для последующего изучения специальных инженерных дисциплин, а также дать знания и навыки в области механики, необходимые при разработке и эксплуатации машин, приборов и аппаратов.</p> <p>Задачи дисциплины: является формирование представлений об общих методах проектирования на примере механических систем, получение сведений о различных разделах механики, основных гипотезах и моделях механики и границах их применения, приобретение первичных навыков практического проектирования и конструирования и обеспечения надежности объекта проектирования.</p> <p><u>Краткое содержание дисциплины:</u></p> <p>Раздел 1. Теоретическая механика</p> <p>Раздел 2. Сопроотивление материалов. Детали машин и основы конструирования</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>ИД-1ОПК-13; ИД-2ОПК-13 Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов технологических машин и оборудования;</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p>Знать: правила поиска информации; методы анализа.</p> <p>Уметь: осуществлять поиск, критический анализ; проводить анализ современных проблем науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: методами системного подхода для выработки стратегии действий; анализа и решения сложных (нестандартных) задач в профессиональной деятельности.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.О.28.01 Прикладная механика</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.О.28.02	<b>Детали машин и основы конструирования</b>

	<p><b>Трудоемкость дисциплины – 6 з.е.</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Цель освоения 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><u>Краткое содержание дисциплины:</u></p> <p>Раздел 1.Введение  Раздел 2.Соединения деталей машин  Раздел 3.Механические передачи</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>ИД-3ОПК-1; Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;</p> <p>ИД-1ОПК-13; ИД-2ОПК-13 Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов технологических машин и оборудования;</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p>Знать: Основные требования к работоспособности деталей машин и виды отказов деталей. Типовые конструкции деталей и узлов машин, их свойства и области применения. Принципы расчета и конструирования деталей и узлов машин.</p> <p>Уметь: Конструировать узлы машин общего назначения в соответствии с техническим заданием. Подбирать справочную литературу, стандарты, а также прототипы конструкций при проектировании. Учитывать при конструировании требования прочности, надежности, технологичности, экономичности, стандартизации и унификации, охраны труда, промышленной эстетики. Выбирать наиболее подходящие материалы для деталей машин и рационально их использовать. Выполнять расчеты типовых деталей и узлов машин, пользуясь справочной литературой и стандартами. Оформлять графическую и текстовую конструкторскую документацию в полном соответствии с требованиями ЕСКД.</p> <p>Владеть: теоретическими основами и способами проектирования деталей машин, подъемно-транспортных машин и технологического оборудования.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p>Б1.О.28.02 Детали машин и основы конструирования</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.01.01	<b>Технологическое оборудование мясных и рыбных производств</b>

	<p><b>Трудоемкость дисциплины – 6 з.е.</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>  Цель освоения дисциплины: 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.  Задачи дисциплины:  - обеспечить качественную подготовку студентов к производственной деятельности и решению задач, связанных с эксплуатацией технологического оборудования пищевых и перерабатывающих;  - сформировать у студентов навыки технического мышления и творческого применения полученных знаний в будущей инженерной деятельности.</p> <p><u>Краткое содержание дисциплины:</u> Введение. Общая характеристика технологического оборудования предприятий мясной промышленности. Оборудование для первичной переработки животных. Оборудование для приемки и транспортирования рыбной продукции. Общая характеристика технологического оборудования предприятий рыбной промышленности. Моечные и сортировочные машины для рыбной продукции. Машины для измельчения, перемешивания, протирки и прессования рыбной продукции. Оборудование для механической обработки сырья и полуфабрикатов.</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b>  ИД-1ПК-1; Способен обеспечивать эффективное использование технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности  ИД-1ПК-2; Способен проводить анализ информации системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности  ИД-1ПК-3 Способен разработать системы мероприятий по функциональной, логистической процессов технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания  В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:  Знать: Эксплуатацию технологического оборудования пищевых и перерабатывающих отраслей АПК  Уметь: Делать техническое обслуживание оборудованию пищевых и перерабатывающих отраслей АПК  Владеть: Навыками технического мышления и творческого применения полученных знаний в будущей инженерной деятельности</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.В.01.01 Технологическое оборудование мясных и рыбных производств</p> <p><b>1.4. Язык преподавания: русский</b></p>
Б1.В.01.02	<p><b>Технологическое оборудование молочной отрасли</b>  <b>Трудоемкость дисциплины – 10 з.е.</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>  Цель освоения дисциплины: приобретение и освоение студентом</p>

	<p>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><u>Краткое содержание дисциплины:</u></p> <p>Раздел 1.Монтаж оборудования  Раздел 2.Наладка и пуск оборудования  Раздел 3.Диагностика оборудования  Раздел 4.Ремонт оборудования  Раздел 5.Монтаж, наладка и алгоритмы капитального ремонта основного технологического оборудования  Раздел 6.Сервис оборудования предприятий молочной промышленности</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>ИД-1ПК-1; Способен обеспечивать эффективное использование технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности</p> <p>ИД-1ПК-2; Способен проводить анализ информации системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности</p> <p>ИД-1ПК-3 Способен разработать системы мероприятий по функциональной, логистической процессов технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p>Знать: эксплуатацию технологического оборудования пищевых и перерабатывающих отраслей АПК</p> <p>Уметь: делать техническое обслуживание оборудованию пищевых и перерабатывающих отраслей АПК</p> <p>Владеть: навыки технического мышления и творческого применения полученных знаний в будущей инженерной деятельности</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p>Б1.В.01.02 Технологическое оборудование молочной отрасли</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.01.03	<p><b>Технологическое оборудование пищевых производств</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 5 з.е.</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Цель освоения дисциплины: приобретение и освоение студентом современных знаний в области создания и эксплуатации технологического оборудования предприятий агропромышленного</p>

	<p>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><u>Краткое содержание дисциплины:</u> Введение. Организация машинных технологий пищевых производств. Структура технологического оборудования. Классификация. Требования, предъявляемые к технологическому оборудованию. Линии как объект технологического обеспечения современных технологий. Оборудование для механической обработки сырья и полуфабриката. Устройства для очистки пищевых сред от механических примесей. Отстойники, фильтры, центрифуги, сепараторы-очистители.</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>ИД-1ПК-1; Способен обеспечивать эффективное использование технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности</p> <p>ИД-1ПК-2; Способен проводить анализ информации системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности</p> <p>ИД-1ПК-3 Способен разработать системы мероприятий по функциональной, логистической процессов технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p>Знать: нормативные методики и принципы расчета при решении поставленной задачи.</p> <p>Уметь: подбирать справочную литературу, стандарты, а также прототипы конструкций при проектировании; учитывать при конструировании требования прочности, надежности, технологичности, экономичности, стандартизации и унификации, промышленной эстетики; оформлять техническую документацию в полном соответствии с требованиями ЕСКД.</p> <p>Владеть: практическими навыками применения стандартных элементов, узлов и деталей машин; навыками эскизного, технического и рабочего проектирования узлов машин.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.01.03 Технологическое оборудование пищевых производств</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.02	<p><b>Технология пищевого машиностроения</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 5 з.е.</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p>



Цель освоения дисциплины: формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области технологии машиностроения.

Задачи дисциплины:

- изучение исходных данных для проектирования технологических процессов изготовления машиностроительной продукции;
- освоение методик выбора и эффективного использования материалов, оборудования, инструментов;
- изучение технологической документации и оптимальных технологий изготовления машиностроительных изделий;
- знакомство со средствами автоматизации технологических процессов и машиностроительных производств;
- изучение средств и способов контроля качества материалов, готовой машиностроительной продукции.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Теоретические основы машиностроения.

Раздел 2. Методы получения заготовок в машиностроении

Раздел 3. Процессы изготовления деталей

**1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

ИД-1ПК-1 ИД-2ПК-1; Способен обеспечивать эффективное использование технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности

ИД-1ПК-2 ИД-2ПК-2 Способен проводить анализ информации системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности

ИД-1ПК-3 ИД-2ПК-3 Способен разработать системы мероприятий по функциональной, логистической процессов технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

Знать: - основные термины, определения и понятия (применительно к котельного оборудованию предприятий); - основные типы и конструкции котельного оборудования предприятий и области их применения; - основные физико-химические процессы протекающих в элементах котельного оборудования, физические законы, которым они подчиняются и модели для их описания; - основные теплоносители применяемые в котельного оборудовании, их свойства и характеристики; Уметь: - использовать при изучении рассматриваемого курса знания, полученные при изучении общеобразовательных и общетехнических дисциплин; читать чертежи и схемы, выполнять технические изображения в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД; - производить расчет основных характеристик котельного оборудования; - проводить подбор котельного оборудования, выпускаемого отечественными и зарубежными предприятиями, в соответствии с его функциональным назначением и требуемыми характеристиками.

Владеть: - терминологией в области котельного оборудования предприятий; - навыками поиска информации о свойствах теплоносителей, используемых в котельного оборудовании; - информацией о технических параметрах котельного оборудования,

	<p>входящего в состав энергетических и технологических установок; - навыками расчета переноса теплоты графо- аналитическими методами.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>          Б1.В.02 Технология пищевого машиностроения</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
<p>Б1.В.03</p>	<p><b>Механизация погрузочно-разгрузочных транспортных работ</b>  <b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е.</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>          Цель освоения дисциплины: ставит целью получение студентами комплекса знаний, умений и навыков, необходимых для участия в осуществлении организации погрузочно-разгрузочных и складских работ на транспорте и строительстве.          Задачи дисциплины: изучение процессов механизации погрузо-разгрузочных работ.  <u>Краткое содержание дисциплины:</u>          Раздел 1.Элементы погрузочно- разгрузочных работ          Раздел 2.Погрузочно-разгрузочные пункты и склады          Раздел 3. Основы организации и планирования погрузочно-разгрузочных работ          Раздел 4.Организация и механизация погрузочно- разгрузочных работ при перевозке отдельных видов грузов          Раздел 5.Техника безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b>          ИД-1УК-1; ИД-2УК-1; ИД-3УК-1; Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач          ИД-1УК-8; Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов          ИД-1ПК-1 Способен обеспечивать эффективное использование технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности          В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:          Знать: основные формы организации погрузочно-разгрузочных работ; показатели работы погрузочно-разгрузочных пунктов; средства крепления грузов; технику безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ.          Уметь: ставить и решать автотранспортные задачи с использованием математических методов и ПК; выбирать эффективные способы организации погрузочно-разгрузочных работ и механизмов для их выполнения;          Владеть: математическими методами по составлению оптимальной схемы загрузки автомобилей; навыками разработки совмещенных графиков работы подвижных составов и погрузочно-разгрузочных механизмов. применять полученные знания на практике.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p>

	<p>Б1.В.03 Механизация погрузочно-разгрузочных транспортных работ  <b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.04	<p><b>Теоретические основы холодильных технологий</b>  <b>Трудоемкость дисциплины – 4 з.е.</b>  <b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>  Цель освоения дисциплины: 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 машин и технике безопасности при производстве холода.  Задачи дисциплины:  - изучение принципов и аппаратурного оформления процессов получения холода;  - изучение прогрессивных способов получения холода при минимизации энергетических и эксплуатационных затрат.  <u>Краткое содержание дисциплины:</u>  Раздел 1.Основы теории холодильных машин  Раздел 2.Выполнение монтажных работ  <b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b>  ИД-1ПК-2; ИД-2ПК-2; Способен проводить анализ информации системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности  ИД-2ПК-3 Способен разработать системы мероприятий по функциональной, логистической процессов технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания  В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:  Знать: принципы и аппаратурное оформление процессов получения холода;  Уметь: получать холод при минимизации энергетических и эксплуатационных затрат  Владеть: навыками прогрессивных способов получения холода при минимизации энергетических и эксплуатационных затрат  <b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.В.04 Теоретические основы холодильных технологий  <b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.05	<p><b>Процессы и аппараты пищевых производств</b>  <b>Трудоемкость дисциплины – 11 з.е.</b>  <b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>  Цель освоения дисциплины: 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.  Задачи дисциплины:  - формирование знаний об основных механических, гидромеханических,</p>

	<p>тепловых и массообменных процессах, протекающих в различных производствах;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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><u>Краткое содержание дисциплины:</u> Неоднородные системы и методы их разделения. Характеристика неоднородных систем. Способы разделения неоднородных систем. Материальный баланс процессов разделения. Отстаивание. Осаждение в поле центробежных сил. Оборудование для отстаивания и осаждения. Расчет отстойников и т.д.</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>ИД-1ПК-1; ИД-2ПК-1; Способен обеспечивать эффективное использование технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности</p> <p>ИД-1ПК-2; ИД-2ПК-2; Способен проводить анализ информации системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности</p> <p>ИД-1ПК-3; ИД-2ПК-3 Способен разработать системы мероприятий по функциональной, логистической процессов технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p>Знать: об основных механических, гидромеханических, тепловых и массообменных процессах, протекающих в различных производствах;</p> <p>Уметь: использовать современные методов исследования этих процессов</p> <p>Владеть: навыками по решению конкретных производственных задач и перспективных вопросов, связанных с рационализацией процессов и совершенствованием аппаратов пищевых производств</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p>Б1.В.05 Процессы и аппараты пищевых производств</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.06	<p><b>Общая технология</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 8 з.е.</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Цель освоения дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать</li> <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> <li>- формирование умений и навыков по решению задач при разработке и внедрении процессов и аппаратов на предприятиях пищевой промышленности.</li> </ul> <p><u>Краткое содержание дисциплины:</u> Сырье для хлебопекарной</p>

	<p>промышленности. Зерномучное сырье. Зерно. Классификация зерна по химическому составу, ботанико- физиологические, органолептические, физические, химические, механические и технологические свойства зерна. Вспомогательное сырье для пищевой промышленности Поваренная соль. Желирующие вещества. Пенообразующие вещества. Поверхностно-активные вещества. Пищевые красители и ароматизаторы. Пищевые кислоты. Яйца и яйцопродукты. Хранение и подготовка муки к производству. Хранение и подготовка дополнительного сырья. Приготовление теста: безопасный и опасный способы. Замес и брожение теста, процессы, происходящие при замесе и брожении теста. Разделка теста: деление теста на куски, округление кусков. Предварительная расстойка, формование изделий, окончательная расстойка. Выпечка хлеба: процессы, происходящие при выпечке. Упёк хлеба, усушка, хранение хлеба. Болезни хлеба. Классификация, характеристика основных видов колбас.</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>ИД-1ПК-1; ИД-2ПК-1; Способен обеспечивать эффективное использование технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности</p> <p>ИД-1ПК-2; ИД-2ПК-2; Способен проводить анализинформациисистемы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности</p> <p>ИД-1ПК-3; ИД-2ПК-3 Способен разработать системы мероприятий по функциональной, логистической процессов технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p>Знать: О составе и свойствах сырья для производства пищевых продуктов;</p> <p>Уметь: Решать задачи при разработке и внедрении процессов и аппаратов на предприятиях пищевой промышленности;</p> <p>Владеть: Навыками разработки технологических процессов предприятий по пищевым производствам.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p>Б1.В.06 Общая технология</p> <p><b>1.4. Язык преподавания: русский</b></p>
Б1.В.07	<p><b>Технический сервис, ремонт, диагностика оборудования</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 5 з.е.</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Цель освоения дисциплины: 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>

- Формирование знаний о прогрессивных методах ремонта, технического обслуживания, испытаниях и диагностических исследованиях технологического оборудования, правилах составления технической документации (графики работы, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование).

- 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

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Основы машино-использования. Влияние условий эксплуатации на техническое

Раздел 2. Система ТО и ремонта машин и оборудования

Раздел 3. Виды, периодичность и содержание ТО машин

Раздел 4. Неисправности машин, причины их возникновения и внешние признаки

Раздел 5. Виды, методы и технология диагностирования машин и оборудования. Отечественный и зарубежный опыт

Раздел 6. Инструментальный контроль технического состояния автомобилей

Раздел 7. Планирование и организация ТО машин. Расчет затрат труда. Определение материально-технических средств

Раздел 8. Обеспечение машин топливо-смазочными материалами. Организация и технология хранения машин

Раздел 9. Нормативно-техническая документация по технологии диагностирования. Перспективы развития технической эксплуатации машин

**1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

ИД-1ПК-1; ИД-2ПК-1; Способен обеспечивать эффективное использование технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности

ИД-1ПК-2; ИД-2ПК-2; Способен проводить анализ информации системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности

ИД-1ПК-3; ИД-2ПК-3 Способен разработать системы мероприятий по функциональной, логистической процессов технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

Знать: особенности и условия работы машин в сельском хозяйстве; закономерности изменения технического состояния машин; способы и организация хранения машин; основы материально-технического обеспечения работы и обслуживания машин; основы организации технического обслуживания машин; методы диагностирования и поиска неисправностей машин; методы определения рационального состава

	<p>машинно-тракторных агрегатов; основы организации инженерно-технической службы (ИТС) по эксплуатации и обслуживанию машин; прогнозирование технического состояния и принцип автоматизации диагностирования.</p> <p>Уметь: оценивать и прогнозировать состояние материалов и причин отказов де-талей под воздействием на них различных эксплуатационных факторов применять средства измерения для контроля качества продукции и техно-логических процессов; оценивать техническое состояние машин, как с использованием диагностических приборов, так и по внешним качественным признакам.</p> <p>Владеть: методами контроля качества продукции и технологических процессов; методами выполнения операций по диагностированию и техническому обслуживанию машин; методикой использования технологического оборудования и приборов для диагностирования и обслуживания основных механизмов и систем машин.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.В.07 Технический сервис, ремонт, диагностика оборудования</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.08.01	<p><b>Методология и организация проектной деятельности</b>  <b>Трудоемкость дисциплины – 2 з.е.</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>  Цель освоения дисциплины: является формирование у магистрантов теоретических знаний в области современной методологической базы организации проектной деятельности и практических навыков в области применения проектных стандартов для регламентации проектной деятельности в рамках организации инвестиционных проектов и реализующих их предприятий.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение базовых категорий и понятий в области организации проектной деятельности, используемых в теории и на практике;</li> <li>- рассмотрение структуры участников и заинтересованных сторон проекта, анализ их взаимоотношений с точки зрения вопросов организации проектной деятельности;</li> <li>- анализ подходов к структуризации проекта, выделению фаз, стадий и вех, декомпозиции работ, изучение концепций жизненного цикла проекта;</li> <li>- исследование особенностей организации проектной деятельности: основных типов организационных структур, места и роли корпоративного проектного офиса в системе организации проектной деятельности;</li> <li>- рассмотрение особенностей регламентации и стандартизации проектной деятельности на различных уровнях: внутривидовые документы, корпоративные, национальные и отраслевые стандарты проектной деятельности;</li> <li>- изучение основных предметных и функциональных областей экономики проектной деятельности, базовых целей и задач в их рамках;</li> <li>- изучение классификации современных методов планирования, организации и контроля в разрезе ключевых функциональных областей проектной деятельности;</li> <li>- рассмотрение основных бизнес-процессов проектной деятельности и особенностей их осуществления в различных типах проектов.</li> </ul> <p><b>Краткое содержание дисциплины:</b></p>

	<p>Раздел 1. Введение в управление проектами.  Раздел 2. Системно- методологическая модель управления проектами.  Раздел 3. Организационные формы управления проектом.  Раздел 4. Жизненный цикл проекта – идея проекта и инициация проекта.</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b>  ИД-1УК-1; ИД-2УК-1; ИД-3УК-1; Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач  ИД-1УК-2; ИД-2УК-2; Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений  ИД-1УК-3; ИД-2УК-3; ИД-3УК-3; Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде  ИД-1УК-6; ИД-2УК-6; Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни  В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:  Знать: принципы и технологии, методы и средства самоорганизации и самообразования; методы и средства абстрактного мышления, принципы и технологии аналитики и синтеза информационных потоков; приемы работы в макетировании, моделировании, с цветом и цветовыми композициями; способы обоснования художественного замысла дизайн-проекта;  Уметь: самостоятельно организовывать свою деятельность, заниматься самообразованием; абстрактно мыслить, анализировать и синтезировать полученную информацию; работать в макетировании, моделировании, с цветом и цветовыми композициями; обосновать художественный замысел дизайн-проекта;  Владеть: способностью к самоорганизации и самообразованию; способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу; способностью применять приемы работы, с обоснованием художественного замысла дизайн-проекта, в макетировании, моделировании, при работе с цветом и цветовыми композициями.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.В.08.01 Методология и организация проектной деятельности</p> <p><b>1.4. Язык преподавания: русский</b></p>
Б1.В.08.02	<p><b>Проектный практикум</b>  <b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е.</b>  <b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>  Цель освоения дисциплины: формирование профессиональной компетентности в области организации проектной деятельности студентов, реализации технологий проектного обучения, предусмотренных ФГОС ВО.  Задачи дисциплины:  - усвоение роли грамотной организации проектной деятельности для эффективного решения профессиональных задач различной сложности;  - изучение основ и методов планирования проектной деятельности;  - изучение основ гайм менеджмента в проектной деятельности;</p>



	<p>-выработка навыков формулирования задач для индивидуальной и совместной (коллективной) проектной деятельности;</p> <p>- применение инновационных креативных технологий и методик для создания и совершенствования творческих идей;</p> <p>- выработка навыков правильного оформления готового проекта для презентации (в том числе, заказчику), для выставки, просмотра, печати, архива.</p> <p><u>Краткое содержание дисциплины:</u></p> <p>Раздел 1.Предпроектное обследование предметной области.</p> <p>Раздел 2.Концепция проекта.</p> <p>Раздел 3.Системная архитектура проекта.</p> <p>Раздел 4.Оценка затрат проекта.</p> <p>Раздел 5.Разработка сетевого графика проекта.</p> <p>Раздел 6.Управление отклонениями от плана и проектными рисками.</p> <p>Раздел 7.Завершение проекта.</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>ИД-1УК-1; ИД-2УК-1; ИД-3УК-1; Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>ИД-1УК-2; ИД-2УК-2; Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>ИД-1УК-3; ИД-2УК-3; ИД-3УК-3; Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> <p>ИД-1УК-6; ИД-2УК-6; Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p>Знать: инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций; основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.</p> <p>Уметь: осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонал; применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.</p> <p>Владеть: проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений; составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p>Б1.В.08.02 Проектный практикум</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.08.03	<p><b>Технико-экономическое обоснование проекта</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е.</b></p>

### **1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины**

Цель освоения дисциплины:

- формирование знаний о правовых документах, необходимых для разработки технической документации, способах проведения предварительного технико-экономического обоснования, требованиях к экономической части проектов и этапах расчета;
- формирование устойчивых навыков работы с межгосударственными и национальными стандартами, правилами и рекомендации по межгосударственной стандартизации, а также правилами их разработки;
- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой Бакалавра по направлению, в том числе формирование умения разрабатывать техническую документацию.

Задачи дисциплины:

- формирование знаний о стадиях разработки и видах документов, применяемых для технологических процессов изготовления или ремонта изделий машиностроения;
- формирование способности разработки технической документации на всех стадиях и проведения предварительного технико-экономического обоснования.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Теоретические аспекты технико-экономического обоснования проекта

Раздел 2. Аспекты анализа проекта (технико-экономическое обоснование)

Раздел 3. Инструментарий анализа технико-экономического обоснования проекта

Раздел 4. Финансирование проектов и анализ эффективности инвестиций

Раздел 5. Методология учета риска и неопределенности технико-экономического обоснования проекта

### **1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

ИД-1УК-10; ИД-2УК-10; ИД-3УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

Знать: основную терминологию учебной дисциплины и источники релевантной информации, содержащие эти термины; методологию и методы обоснования решений в профессиональной деятельности с учетом экономических, финансовых, экологических, социальных и других ограничений; современные средства и технологии с учетом последствий их использования в профессиональной сфере; способы и методы оценки эффективности возможных результатов профессиональной деятельности с учетом экономических, финансовых, экологических, социальных и других ограничений;

Уметь: правильно и вовремя применять понятия в рамках профессионального языка дисциплины, формулировать определения понятий, эффективно распределять обязанности в рабочей группе, рассчитывать основные показатели для ТЭО проекта, используя как отечественное, так и зарубежное программное обеспечение, оценить результат труда — своего и чужого; использовать на практике

	<p>алгоритмы принятия решений в профессиональной деятельности с учетом экономических, финансовых, экологических, социальных и других ограничений; систематизировать и выбирать средства и технологии с учетом последствий их использования в профессиональной деятельности; определять технико-экономическую эффективность результатов профессиональной деятельности;</p> <p>Владеть: технологией составления документации и отчета в рамках технико-экономического обоснования проекта, средствами коммуникаций для эффективного общения в рамках работы в малой группе; инструментами принятия технико-экономических решений в профессиональной деятельности на основе экономических, финансовых, экологических, социальных и других ограничений; средствами и технологиями расчетов для принятия практических решений с учетом их последствий в профессиональной деятельности; расчетно-аналитическим инструментарием оценки эффективности результатов профессиональной деятельности.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.В.08.03Технико-экономическое обоснование проекта</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
<p>Б1.В.ДВ.01.01</p>	<p><b>Основы проектирования предприятий пищевой промышленности</b>  <b>Трудоемкость дисциплины – 6 з.е.</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>  Цель освоения 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><u>Краткое содержание дисциплины:</u> Основные положения проектирования предприятий молочной отрасли Роль и задачи проектирования. Внедрение научно технических разработок через проекты строящихся и реконструируемых предприятий. Основные направления в технологическом и строительном проектировании, методы проектирования. Основные типы предприятий молочной отрасли. Комбинирование и кооперирование предприятий. Состав проекта, стадии и этапы проектирования. Предпроектные и проектные работы. Задание на проектирование. Новое строительство, расширение, техническое переоснащение. Типовое проектирование. Проектирование технологического процесса Выбор ассортимента и технологических схем производства. Комплексная переработка сырья. Продуктовый расчет. Организация технологического процесса, выбор режимов производства. Подбор оборудования, построение графиков организации технологического процесса и работы технологического оборудования.</p>

	<p>Расчет площадей и компоновка основных помещений производственного корпуса. Параметрические ряды технологического оборудования. Поточные линии и оборудование непрерывного действия.</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>ИД-1УК-10; ИД-2УК-10; Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p> <p>ИД-2ПК-2; Способен проводить анализ информации системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности</p> <p>ИД-1ПК-3; Способен разработать системы мероприятий по функциональной, логистической процессов технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p>Знать: Правила проектирования технологических процессов, подбор аппаратов и машин, технологических линий, нормы и правила проектирования промышленных предприятий;</p> <p>Уметь: Пользоваться строительными материалами, прогрессивных методах объемно - планировочных решений производственных зданий;</p> <p>Владеть: Навыками компоновки основных производственных помещений предприятий с основами строительного проектирования.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p>Б1.В.ДВ.01.01 Основы проектирования предприятий пищевой промышленности</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.ДВ.01.02	<p><b>Компьютерные технологии в разработке технической документации</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 6 з.е.</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Цель освоения 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.</p> <p>Задачи дисциплины: 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><u>Краткое содержание дисциплины:</u> Базовые приемы работы в системе "КОМПАС-График". Начальные сведения о программе; Первое знакомство с основными элементами интерфейса. Управление</p>

	<p>изображением в окне документа. Создание новых документов. Единицы измерений и системы координат; Ввод вспомогательных прямых; Ввод отрезков; Ввод окружностей; Ввод дуг; Ввод эллипсов; Ввод прямоугольников; Штриховка областей; Ввод текста; Построение и редактирование таблиц; Построение фасок; Построение скруглений; Сдвиг; Поворот; Масштабирование; Симметрия и т.д.</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>ИД-1УК-10; ИД-2УК-10; Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p> <p>ИД-2ПК-2; Способен проводить анализ информации системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности</p> <p>ИД-1ПК-3; Способен разработать системы мероприятий по функциональной, логистической процессов технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p>Знать: базовые понятия, методы и алгоритмы компьютерных технологий, применяемых при разработке технической документации, информацию о международном стандарте проектирования графических систем и Государственных стандартах РФ</p> <p>Уметь: пользоваться компьютерными технологиями в научно-практической деятельности, представлять графическую информацию с помощью компьютерных технологий</p> <p>Владеть: способами формирования графических моделей геометрических объектов с использованием современных графических систем, методами решения задач по созданию графических моделей геометрических объектов</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p>Б1.В.ДВ.01.02 Компьютерные технологии в разработке технической документации</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.ДВ.02.01	<p><b>Продовольственная безопасность</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е.</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Цель освоения дисциплины: получение базовых знаний по обеспечению биологической безопасности пищевых систем.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- информирование студентов о потенциальной опасности загрязнения пищевого сырья и продуктов питания контаминантами биологического и химического происхождения и о способах уменьшения их вредного воздействия;</li> <li>- освоение методов и средств обеспечения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции</li> </ul> <p><u>Краткое содержание дисциплины:</u></p> <p>Раздел 1.Введение. Теоретические основы обеспечения качества продовольственного</p> <p>Раздел 2.Мировая продовольственная безопасность, общие проблемы и</p>

	<p>перспективы</p> <p>Раздел 3. Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками и поллютантами биологического и химического происхождения</p> <p>Раздел 4. Радиоактивное загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>ИД-1УК-8; ИД-2УК-8; Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> <p>ИД-1УК-11; ИД-2УК-11; Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b> Теоретические основы продовольственной безопасности. Основные нормативы ведомственного и правового контроля за безопасностью сырья и продуктов животного происхождения. Принципы построения многоуровневой системы продовольственной безопасности государства.</p> <p><b>Уметь:</b> определять потребность населения территорий в основных продуктах питания. проводить стандартные испытания по определению показателей безопасности продовольственного сырья и готовой пищевой продукции.</p> <p><b>Владеть:</b> методами проведения стандартных испытаний по определению показателей безопасности продовольственного сырья и готовой пищевой продукции. разрабатывать и реализовывать мероприятия по обеспечению продовольственной безопасности. оценивать реальные угрозы в области продовольственной безопасности на современном этапе в России и мире.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p>Б1.В.ДВ.02.01 Продовольственная безопасность</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.ДВ.02.02	<p><b>Производственный контроль</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е.</b></p> <p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Цель освоения дисциплины: 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> </ul>

	<p>- дать рекомендации по разработке программ производственного контроля;</p> <p>- изложить представления об организации санитарно-гигиенического контроля состояния производства и объектов окружающей среды на предприятиях и критериях оценки мер производственной санитарии и режимов дезинфекции.</p> <p><u>Краткое содержание дисциплины:</u> Основные принципы организации контроля качества продукции и санитарно- гигиенического состояния производства. Разновидности контроля (технологический контроль: контроль сырья, материалов и готовой продукции в процессе хранения, контроль полуфабрикатов производства, приемочный (выходной) контроль готовой продукции; инспекционный (внешний) контроль), цели и основные задачи производственного контроля. Основные критические точки микробиологического контроля по ходу технологического процесса производства. Контроль сырья (показатели санитарно- гигиенического состояния молока). Тепловая обработка молока (микробиологический и химический контроль эффективности пастеризации). Хранение пастеризованного молока в резервуарах, микрофлора пастеризованного молока и сливок. Хранение молока перед заквашиванием. Количество вносимой закваски и ее качество.</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>ИД-1УК-8; ИД-2УК-8; Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> <p>ИД-1УК-11; ИД-2УК-11; Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p>Знать: принципы и виды контроля на предприятиях молочной промышленности, контролируемых параметрах; химические и микробиологические загрязнители и методах их определения;</p> <p>Уметь: давать рекомендации по разработке программ производственного контроля;</p> <p>Владеть: навыками организации санитарно-гигиенического контроля состояния производства и объектов окружающей среды на предприятиях и критериях оценки мер производственной санитарии и режимов дезинфекции</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p>Б1.В.ДВ.02.02 Производственный контроль</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.ДВ.03.01	<p><b>Общая физическая культура</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 328 ч.</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Цель освоения дисциплины: 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.</p>

Задачи дисциплины:

- Развивать у студентов знания по теории, истории и методике физической культуры на основе инновационных технологий обучения.
- Обучить студентов практическим умениям и навыкам занятий различными видами спорта, современными двигательными и оздоровительными системами.
- 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.
- Развивать у студентов индивидуально-психологические и социально-психологические качества и свойства личности, необходимые для успешной учебной и профессиональной деятельности.
- Сформировать у студентов устойчивую положительную мотивацию к учебным занятиям, участию в соревнованиях и научно-практических конференциях по физической культуре.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Легкая атлетика

Раздел 2. Общая физическая подготовка

Раздел 3. Гимнастика

Раздел 4. Спортивные игры

Раздел 5. Лыжная подготовка

Раздел 6. Национальные прыжки

Раздел 7. Легкая атлетика

**1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

ИД-1УК-7; ИД-2УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

Знать: роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста; основы физической культуры и здорового образа жизни, систему практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических; способностей и качеств (с выполнением установленных нормативов по общей физической и спортивно – технической подготовке);

Уметь: использовать опыт физкультурно-спортивной деятельности для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личных жизненных и профессиональных целей; применять средства физической культуры для профилактики, оздоровления и реабилитации человека; применять методы первой помощи; определять физическое состояние здоровья посредством определения артериального давления, пульса, частоты дыхания.

Владеть: средствами совершенствования и оздоровления организма; навыками использования физических упражнений для укрепления и восстановления здоровья, развития и совершенствования физических качеств, силы, быстроты, гибкости; ведения дневника самоконтроля.

**1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Б1.В.ДВ.03.01 Общая физическая культура

**1.4. Язык преподавания:** русский



Б1.В.ДВ.03.02

## **Спортивные секции**

**Трудоемкость дисциплины – 328 ч.**

### **1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины**

Цель освоения дисциплины: 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.

Задачи дисциплины:

- Развивать у студентов знания по теории, истории и методике физической культуры на основе инновационных технологий обучения.
- Обучить студентов практическим умениям и навыкам занятий различными видами спорта, современными двигательными и оздоровительными системами.
- 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.
- Развивать у студентов индивидуально-психологические и социально-психологические качества и свойства личности, необходимые для успешной учебной и профессиональной деятельности.
- Сформировать у студентов устойчивую положительную мотивацию к учебным занятиям, участию в соревнованиях и научно-практических конференциях по физической культуре.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1.Легкая атлетика

Раздел 2.Общая физическая подготовка

Раздел 3.Гимнастика

Раздел 4.Спортивные игры

Раздел 5.Лыжная подготовка

Раздел 6.Национальные прыжки

Раздел 7.Легкая атлетика

### **1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

ИД-1УК-7; ИД-2УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

Знать: роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста; основы физической культуры и здорового образа жизни, систему практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических; способностей и качеств (с выполнением установленных нормативов по общей физической и спортивно – технической подготовке);

Уметь: использовать опыт физкультурно-спортивной деятельности для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личных жизненных и профессиональных целей; применять средства физической культуры для профилактики, оздоровления и реабилитации человека; применять методы первой помощи; определять физическое состояние здоровья посредством определения артериального

	<p>давления, пульса, частоты дыхания.</p> <p>Владеть: средствами совершенствования и оздоровления организма; навыками использования физических упражнений для укрепления и восстановления здоровья, развития и совершенствования физических качеств, силы, быстроты, гибкости; ведения дневника самоконтроля.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.ДВ.03.02 Спортивные секции</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.ДВ.03.03	<p><b>Лечебная физическая культура</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 328 ч.</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> Цель освоения дисциплины: 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.</p> <p>Задачи дисциплины:</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><u>Краткое содержание дисциплины:</u></p> <p>Раздел 1.Легкая атлетика Раздел 2.Общая физическая подготовка Раздел 3.Гимнастика Раздел 4.Спортивные игры Раздел 5.Лыжная подготовка Раздел 6.Национальные прыжки Раздел 7.Легкая атлетика</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b> ИД-1УК-7; ИД-2УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p>Знать: роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста; основы физической культуры и здорового образа жизни, систему практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических;</p>

	<p>способностей и качеств (с выполнением установленных нормативов по общей физической и спортивно – технической подготовке);</p> <p>Уметь: использовать опыт физкультурно-спортивной деятельности для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личных жизненных и профессиональных целей; применять средства физической культуры для профилактики, оздоровления и реабилитации человека; применять методы первой помощи; определять физическое состояние здоровья посредством определения артериального давления, пульса, частоты дыхания.</p> <p>Владеть: средствами совершенствования и оздоровления организма; навыками использования физических упражнений для укрепления и восстановления здоровья, развития и совершенствования физических качеств, силы, быстроты, гибкости; ведения дневника самоконтроля.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.ДВ.03.03 Лечебная физическая культура</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б2.О.01(У)	<p><b>Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков</b></p> <p><b>Трудоемкость практики – 6 з.е.</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание практики</b></p> <p>Цель освоения дисциплины: ознакомление студентов с будущей профессиональной деятельностью, связанной с применением машин и аппаратов пищевых производств; подготовка студентов к изучению специальных дисциплин, при практическом знакомстве с применением оборудования, механизмов и типовых деталей машин пищевых производств; формирование у студентов необходимых теоретических и практических навыков сбора, обработки, систематизации и анализа информации о машинах и оборудовании пищевых производств.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знакомство с работой основных цехов пищевого предприятия, вспомогательными службами;</li> <li>- изучение общих сведений о машинах и аппаратах пищевых производств;</li> <li>- сбор материала для выполнения расчетно-графических работ, индивидуальных заданий и т.д.</li> <li>- формирование, закрепление и развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ для обеспечения правильного подбора материалов, а также последующей их обработки;</li> <li>- изучение правил техники безопасности при работе в условиях производства.</li> </ul> <p><u>Краткое содержание практики:</u></p> <p>Организационно-подготовительный этап инструктаж по технике безопасности. Вводный инструктаж, инструктаж по технике безопасности, мерам противопожарной безопасности и производственной санитарии. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка, правилами техники безопасности. Изучение сырья и материалов, используемых при производстве продукции. Изучение организации работы основных цехов по производству продукции, ассортимента выпускаемой продукции, технологии ее производства. Оснащение цехов, производственных помещений основным и вспомогательным оборудованием, его устройством, правилами</p>

	<p>эксплуатации. Характеристику, составленную руководителем практики, календарный план прохождения практики, дневник прохождения практики.</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>ИД-1ОПК-2; Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности;</p> <p>ИД-1ОПК-4; Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ИД-1ОПК-5; Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил;</p> <p>ИД-1ОПК-9; Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование;</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p>Знать: задачи предприятия по повышению эффективности производства; технологические процессы и машинное и аппаратное их оснащение; системы и элементы автоматического управления технологическими процессами; работу всех подразделений предприятия и их взаимосвязь; мероприятия, направленные на повышение эффективности производства, внедрение новейших достижений науки и техники; мероприятия по охране труда и технике безопасности, охране окружающей среды, по противопожарной безопасности и гражданской обороне.</p> <p>Уметь: выполнять обязанности рабочих бригады на основном и вспомогательном оборудовании; читать чертежи планировок оборудования, машин и механизмов, деталей оборудования; анализировать работу оборудования; определять потребность в материалах для ремонта агрегатов (станков); производить сбор материала в соответствии с программой практики; технически грамотно вести дневник и составлять отчет по практике и индивидуальному заданию.</p> <p>Владеть: безопасного передвижения по территории цехов; выполнения операций на штатном рабочем месте бригады по ремонту и обслуживанию оборудования; настройки оборудования и инструмента; измерения расхода электроэнергии, смазки и воды; выполнять конструкторские разработки отдельных деталей и узлов оборудования; определения эффективности работы оборудования по показателям приборов и другим признакам; определения степени износа оборудования и потребности в ремонте; оформления технической документации.</p> <p><b>1.3. Место практики в структуре образовательной программы</b></p> <p>Б2.О.01(У) Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков</p> <p><b>1.4. Язык преподавания: русский</b></p>
Б2.В.01(П)	<p><b>Производственная практика: эксплуатационная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</b></p>

	<p><b>Трудоемкость практики – 4 з.е.</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание практики</b>  Цель освоения дисциплины: закрепление и углубление теоретических знаний в области механизации сельского хозяйства.  Задачи дисциплины: приобретение опыта выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве.  <u>Краткое содержание практики:</u> Ознакомление с практикой. Инструктаж по ТБ. изучение устройства, принципа работы и основных регулировок почвообрабатывающих орудий для основной обработки почвы. изучение устройства, принципа работы и основных регулировок посевных машин и агрегатов. изучение устройства, принципа работы и основных регулировок опрыскивателей и др. Подготовка отчета о прохождении практики. Защита отчета практики.</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b>  ИД-2УК-3; Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде  ИД-2ПК-2; Способен проводить анализ информации системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности  ИД-1ПК-3; ИД-2ПК-3; Способен разработать системы мероприятий по функциональной, логистической процессов технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания  В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:  Знать: устройство сельскохозяйственных машин, основные регулировочные параметры сельскохозяйственных машин  Уметь: комплектовать машинно-тракторные агрегаты и выбирать режимы их работы; организовывать в конкретных условиях техническую эксплуатацию машин; организовывать в конкретных условиях устранение неисправностей и отказов машин с целью обеспечения их постоянной работоспособности в течение срока службы с минимальными затратами  Владеть: практическими навыками выполнения основных технологических операций по производству продукции сельского хозяйства, операций по техническому обслуживанию, ремонту и диагностированию машин, работ по поддержанию современных технологических машин и оборудование в работоспособном состоянии с использованием новейших технологий</p> <p><b>1.3. Место практики в структуре образовательной программы</b>  Б2.В.01(П) Производственная практика: эксплуатационная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</p> <p><b>1.4. Язык преподавания: русский</b></p>
Б2.В.02(П)	<p><b>Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика</b></p> <p><b>Трудоемкость практики – 6 з.е.</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание практики</b>  Цель освоения дисциплины: развитие, закрепление и углубление</p>

теоретических знаний по ряду общеобразовательных и специальных дисциплин, приобретение практического опыта в областях профессиональной деятельности бакалавра; приобретения социально-личностных компетенций, умений и навыков, необходимых для работы в профессиональной среде, сбор материала.

Задачи дисциплины:

- изучение работы всех подразделений предприятия и их взаимосвязи, мероприятий, направленных на повышение эффективности производства, рациональное использование;
- изучение основных технологических процессов производства продуктов;
- изучение конструктивных особенностей машин и аппаратов;
- ознакомление с системами автоматизации и механизации технологических процессов, контроля технологических параметров и качества продукции;
- изучение вопросов, связанных с обслуживанием и ремонтом основного и вспомогательного технологического оборудования в цехах;
- выбор темы выпускной квалификационной работы с учетом рекомендаций специалистов предприятия и руководителя от академии;
- сбор материалов для написания выпускной квалификационной работы (ВКР);
- приобретение опыта работы в трудовом коллективе.

Краткое содержание практики: Организационно-подготовительный этап инструктаж по технике безопасности. Вводный инструктаж, инструктаж по технике безопасности, мерам противопожарной безопасности и производственной санитарии. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка, правилами техники безопасности.

Изучение сырья и материалов, используемых при производстве продукции. Изучение организации работы основных цехов по производству продукции, ассортимента выпускаемой продукции, технологии ее производства. Оснащение цехов, производственных помещений основным и вспомогательным оборудованием, его устройством, правилами эксплуатации. Характеристику, составленную руководителем практики, календарный план прохождения практики, дневник прохождения практики.

### **1.2. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

ИД-2ПК-2; Способен проводить анализ информации системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности

ИД-1ПК-3; ИД-2ПК-3; Способен разработать системы мероприятий по функциональной, логистической процессов технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

Знать: задачи предприятия по повышению эффективности производства; технологические процессы и машинное и аппаратное их оснащение; системы и элементы автоматического управления технологическими процессами; работу всех подразделений предприятия и их взаимосвязь;

	<p>мероприятия, направленные на повышение эффективности производства, внедрение новейших достижений науки и техники; мероприятия по охране труда и технике безопасности, охране окружающей среды, по противопожарной безопасности и гражданской обороне.</p> <p>Уметь: выполнять обязанности рабочих бригады на основном и вспомогательном оборудовании; читать чертежи планировок оборудования, машин и механизмов, деталей оборудования; анализировать работу оборудования; определять потребность в материалах для ремонта агрегатов (станков); производить сбор материала в соответствии с программой практики; технически грамотно вести дневник и составлять отчет по практике и индивидуальному заданию.</p> <p>Владеть: безопасного передвижения по территории цехов; выполнения операций на штатном рабочем месте бригады по ремонту и обслуживанию оборудования; настройки оборудования и инструмента; измерения расхода электроэнергии, смазки и воды; выполнять конструкторские разработки отдельных деталей и узлов оборудования; определения эффективности работы оборудования по показателям приборов и другим признакам; определения степени износа оборудования и потребности в ремонте; оформления технической документации.</p> <p><b>1.3. Место практики в структуре образовательной программы</b>  Б2.В.02(П) Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б2.В.03(Пд)	<p><b>Преддипломная практика</b>  <b>Трудоемкость практики – 6 з.е.</b>  <b>1.1.Цель освоения и краткое содержание практики</b></p> <p>Цель освоения дисциплины: закрепление теоретических знаний по дисциплинам профессионального цикла; изучение конкретного производственного процесса, результатов научно-исследовательской или проектной деятельности; системы управления качеством продукции, технико-экономических показателей, мероприятий по технике безопасности и охране окружающей среды; приобретение необходимых практических навыков.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение и анализ практических вопросов расчета, конструирования, технологии изготовления, эксплуатации, ремонта, испытания и модернизации машин и оборудования;</li> <li>- исследование принципиальных решений конструкций и особенностей работы машин и оборудования, различных эксплуатационных показателей и характера их изменения;</li> <li>- изучение новейших технологических процессов изготовления, сборки и восстановления деталей машин и нанесения различных покрытий;</li> <li>- анализ мероприятий, проводимых на предприятии по улучшению производственных и технологических процессов, повышению эффективности использования оборудования и производительности труда, по стандартизации и контролю качества продукции, по рационализаторской и изобретательской работе, по охране труда, окружающей среды;</li> <li>- изучение экономики, организации, планирования и управления</li> </ul>

производством;  
- приобретение навыков организации производства;  
- изучение системы автоматизированного управления.

Краткое содержание практики:

Раздел 1.Подготовительный этап

Раздел 2.Экспериментальный (основной) этап

Раздел 3.Заключительный этап

**1.2. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

ИД-1УК-1; ИД-2УК-1; ИД-3УК-1; Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ИД-1УК-2; Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

ИД-2УК-3; Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

ИД-1ПК-3; ИД-2ПК-3; Способен разработать системы мероприятий по функциональной, логистической процессов технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

Знать: принцип работы и устройство технологического оборудования; проблемы современных перерабатывающих производств и возможные пути их решения; методы проектирования деталей и узлов оборудования пищевых производств.

Уметь: самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, стремиться к саморазвитию; ставить и решать прикладные задачи с использованием современных информационно- коммуникационных технологий; оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы; выявлять объекты для улучшения в технике и технологии; свободно работать со справочной, периодической и монографической литературой для решения практических задач пищевой промышленности; уметь анализировать технико-экономические показатели процессов, принимать технологически обоснованные решения; обрабатывать, обсуждать и обобщать полученные результаты; логично и грамотно формулировать выводы по проведенной работе.

Владеть: навыками работы с нормативными правовыми документами в профессиональной деятельности; способностью при решении профессиональных задач анализировать социально-экономические проблемы и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования; способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности и эксплуатировать современное технологическое оборудование и информационно-коммуникационные технологии в соответствии с целями образовательной программы бакалавра.

**1.3. Место практики в структуре образовательной программы**

Б2.В.03(Пд) Преддипломная практика

**1.4. Язык преподавания:** русский



Б3.01	<p><b>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b>  <b>Трудоемкость дисциплины – 8 з.е.</b>  <b>1.1. Цель освоения и краткое содержание программы</b>  Цель освоения дисциплины: проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы соответствующего требованиям Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование, профиль «Машины и аппараты пищевых производств», утвержденный Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «9» августа 2021 г. № 728.  Задачи дисциплины:  - оценка способности самостоятельно решать на современном уровне задачи из области своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, правильно аргументировать и защищать свою точку зрения;  - решение вопроса о присвоении выпускнику квалификации «Бакалавр»/ «Магистр»/ «Специалист» по результатам ГИА и выдаче выпускнику документа (диплома) о высшем образовании;  - разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников по данному направлению подготовки на основании результатов работы государственной экзаменационной комиссии.</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по программе, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b>  ИД-1УК-1; ИД-2УК-1; ИД-3УК-1; Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач  ИД-1УК-2; ИД-2УК-2; Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений  ИД-1УК-3; ИД-2УК-3; ИД-3УК-3; Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде  ИД-1УК-4; ИД-2УК-4; ИД-3УК-4; ИД-4УК-4; Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)  ИД-1УК-5; ИД-2УК-5; ИД-3УК-5; Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах  ИД-1УК-6; ИД-2УК-6; Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни  ИД-1УК-7; ИД-2УК-7; Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности  ИД-1УК-8; ИД-2УК-8; ИД-3УК-8; ИД-4УК-8; ИД-5УК-8; ИД-6УК-8; ИД-7УК-8; ИД-8УК-8; Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды,</p>
-------	---

<p>обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов ИД-1УКБ-9; ИД-2УКБ-9; Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах ИД-1УК-10; ИД-2УК-10; ИД-3УК-10; Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности ИД-1УК-11; ИД-2УК-11; Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению ИД-1ОПК-1; ИД-2ОПК-1; ИД-3ОПК-1; Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности; ИД-1ОПК-2; ИД-2ОПК-2; Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности; ИД-1ОПК-3; ИД-2ОПК-3; Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня; ИД-1ОПК-4; ИД-2ОПК-4; Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности; ИД-1ОПК-5; ИД-2ОПК-5; Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил; ИД-1ОПК-6; ИД-2ОПК-6; Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий; ИД-1ОПК-7; ИД-2ОПК-7; Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении; ИД-1ОПК-8; ИД-2ОПК-8; Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении; ИД-1ОПК-9; ИД-2ОПК-9; Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование; ИД-1ОПК-10; ИД-2ОПК-10; Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах; ИД-1ОПК-11; ИД-2ОПК-11; Способен применять методы контроля качества технологических машин и оборудования, проводить анализ причин нарушений их работоспособности и разрабатывать мероприятия по их предупреждению; ИД-1ОПК-12; ИД-2ОПК-12; Способен обеспечивать повышение надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации; ИД-1ОПК-13; ИД-2ОПК-13; Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов технологических машин и оборудования; ИД-1ОПК-14; ИД-2ОПК-14; Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения. ИД-1ПК-1; ИД-2ПК-1; Способен обеспечивать эффективное</p>
--

	<p>использование технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности ИД-1ПК-2; ИД-2ПК-2; Способен проводить анализ информации системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности ИД-1ПК-3; ИД-2ПК-3 Способен разработать системы мероприятий по функциональной, логистической процессов технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания</p> <p><b>1.3. Место программы в структуре образовательной программы</b> Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
ФТД.01	<p><b>Основы российской государственности</b> <b>Трудоемкость дисциплины – 2 з.е.</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> Цель освоения дисциплины: является формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовнонравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- представить историю России в ее непрерывном цивилизационном измерении, отразить ее наиболее значимые особенности, принципы и актуальные ориентиры;</li> <li>- раскрыть ценностно-поведенческое содержание чувства гражданственности и патриотизма, неотделимого от развитого критического мышления, свободного развития личности и способности независимого суждения об актуальном политико-культурном контексте;</li> <li>- рассмотреть фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представить их в актуальной и значимой перспективе, воспитывающей в гражданине гордость и сопричастность своей культуре и своему народу;</li> <li>- представить ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации и отражающие ее многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер;</li> <li>- рассмотреть особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;</li> <li>- исследовать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед лицом российской цивилизации и ее государственностью</li> </ul>

в настоящий момент, обозначить ключевые сценарии ее перспективного развития;

- обозначить фундаментальные ценностные принципы (константы) российской цивилизации (единство многообразия, сила и ответственность, согласие и сотрудничество, любовь и доверие, созидание и развитие), а также связанные между собой ценностные ориентиры российского цивилизационного развития.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. ЧТО ТАКОЕ РОССИЯ

Раздел 2. РОССИЙСКОЕ ГОСУДАРСТВО-ЦИВИЛИЗАЦИЯ

Раздел 3. РОССИЙСКОЕ МИРОВОЗЗРЕНИЕ И ЦЕННОСТИ РОССИЙСКОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ

Раздел 4. ПОЛИТИЧЕСКОЕ УСТРОЙСТВО РОССИИ

Раздел 5. ВЫЗОВЫ БУДУЩЕГО И РАЗВИТИЕ СТРАНЫ

**1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

ИД-1УК-11; ИД-2УК-11; Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

ИД-1ОПК-14; Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

**Знать:** фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе; особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеральном измерении; фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как многообразие, суверенность, согласие, доверие и созидание), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (также как стабильность, миссия, ответственность и справедливость).

**Уметь:** адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающихся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира.

**Владеть:** навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления.

**1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

ФТД.01 Основы российской государственности

ФТД.02	<p><b>1.4. Язык преподавания: русский</b></p> <p><b>Основы научных исследований</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 2 з.е.</b></p> <p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Цель освоения дисциплины: подготовка к решению профессиональных задач с использованием основных методов проведения научных исследований, изучение методов проведения теоретических и экспериментальных научных исследований, овладение приемами планирования экспериментов и методами обработки полученных результатов.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение методов проведения теоретических и экспериментальных научных исследований;</li> <li>- овладение методами планирования результатов многофакторного эксперимента;</li> <li>- овладение методами статистической обработки результатов эксперимента.</li> </ul> <p><u>Краткое содержание дисциплины:</u></p> <p>Раздел 1. Наука и научный метод</p> <p>Раздел 2. Экспериментальные исследования</p> <p>Раздел 3. Научно-техническая информация</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>ИД-2УК-4; ИД-3УК-4; Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p> <p>ИД-1УКБ-9; ИД-2УКБ-9; Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p> <p>ИД-2ОПК-6; Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b> основные этапы развития науки; общенаучные методы проведения современного научного исследования; специальные методы научных исследований; общие требования к структуре, содержанию, языку и оформлению студенческих научных работ; основные принципы организации научной работы; требования к учебно-исследовательской и научно-исследовательской работе; принципы организации и планирования научной работы студентов.</p> <p><b>Уметь:</b> применять необходимые методы научного исследования при разработке научных работ; использовать специальные методы при выполнении научных исследований; организовать и проводить научные исследования в процессе подготовки курсовых и дипломных работ; находить, обрабатывать и хранить информацию, полученную в результате изучения научной литературы; осуществлять апробацию и внедрение результатов исследования в практику;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками поиска самостоятельного решения научных задач; выбора темы научной работы; оформления студенческих научно-исследовательских и учебно-исследовательских работ; подготовки и проведения защиты студенческой научной работы.</p>
--------	--

	<b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> ФТД.02 Основы научных исследований <b>1.4. Язык преподавания:</b> русский
--	--