

Б1.В.01 ХОЛОДИЛЬНОЕ И ВЕНТИЛЯЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Профиль Электротеплообеспечение муниципальных образований

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологического, проектного.

Цель дисциплины – сформировать у обучающихся систему знаний о работе холодильного и вентиляционного оборудования, необходимых для последующей подготовки бакалавра, способного к эффективному решению практических задач сельскохозяйственного производства, а также способствующих дальнейшему развитию личности.

Задачи дисциплины:

- изучить основы формирования теплового, влажностного и воздушного режимов при эксплуатации производственных помещений;
- научиться проводить расчет систем кондиционирования и вентиляции;
- сформировать знания по выбору эффективного метода расчета тепловлажностных режимов в помещениях перерабатывающих предприятий;
- овладеть методами выбора холодильно-вентиляционного оборудования.

1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 _{УК-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	знания	Обучающийся должен знать: методы выбора холодильного и вентиляционного оборудования, выбирать рациональное оборудование - (Б1.В.01-3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь: выбирать исходные данные для расчета систем кондиционирования и вентиляции; применять современные наиболее эффективные методы расчета тепловлажностных режимов в помещениях перерабатывающих предприятий - (Б1.В.01-У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть: навыками выбора оборудования для холодильных установок и систем вентиляции и кондиционирования - (Б1.В.01-Н.1)
ИД-3 _{УК-1} Рассматривает возможные варианты	знания	Обучающийся должен знать: основное холодильное и вентиляционное оборудование, используемое на сельскохозяйственных предприятиях, основы формирования теплового, влажностного и воздушного режимов при эксплуатации производственных помещений(Б1.В.01-3.2)

решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	умения	Обучающийся должен уметь: анализировать возможные варианты решения задачи выбора холодильного и вентиляционного оборудования, оценивая их возможности и недостатки - (Б1.В.01-У.2)
	навыки	Обучающийся должен владеть: навыками выбора холодильного и вентиляционного оборудования при заданных параметрах - (Б1.В.01-Н.2)

ПКР-3. Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 _{ПК-3} Осуществляет производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	знания	Обучающийся должен знать: методы проектирования систем электрификации и автоматизации холодильных и вентиляционных систем на сельскохозяйственных предприятиях и объектах инфраструктуры(Б1.В.01-3.3)
	умения	Обучающийся должен уметь: проектировать холодильные и вентиляционные системы объектов инфраструктуры и сельскохозяйственных предприятий - (Б1.В.01-У.3)
	навыки	Обучающийся должен владеть: навыками проектирования холодильных и вентиляционных систем объектов инфраструктуры и сельскохозяйственных предприятий- (Б1.В.01-Н.3)

ПКР-4. Способен выполнять работы по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 _{ПК-4} Выполняет работы по повышению	знания	Обучающийся должен знать: методы повышения эффективности холодильного и вентиляционного оборудования, параметры для выбора привода компрессорных установок и вентиляторов - (Б1.В.01-3.4)

<p>эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельском хозяйстве и производстве</p>	<p>умения</p>	<p>Обучающийся должен уметь: выбирать температуру охлаждения, подмораживания и замораживания; назначать температуру, относительную влажность и скорость движения воздуха в холодильной камере - (Б1.В.01-У.4)</p>
	<p>навыки</p>	<p>Обучающийся должен владеть: навыками определения оптимальных параметров режимов работы холодильных установок и систем вентиляции и кондиционирования; расчета - (Б1.В.01-Н.4)</p>