

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Полябин Сергей Владимирович
Должность: Ректор
Дата подписания: 28.11.2023 10:07:24
Уникальный программный ключ:
7e7751705ad67ae2d6295985e6e9170fe0ad024c

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московская государственная академия ветеринарной медицины и
биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной, воспитательной работе и
молодежной политике



С.Ю. Пигина

«24» августа 2023 г.

Кафедра

Экономики и цифровых технологий в АПК

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы промстроительства»

направление подготовки

19.03.03 Продукты питания животного происхождения

профиль

Технология производства продукции животноводства

уровень высшего образования

бакалавриат

форма обучения: очная

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СОСТАВЛЕНА НА ОСНОВАНИИ:
ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 – Продукты питания животного происхождения (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ

№ 936 от «26» августа 2020 г. (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации от 26 августа 2020 г., регистрационный № 59460);

- основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 – Продукты питания животного происхождения (уровень бакалавриата).

РАЗРАБОТЧИКИ:


Заведующий кафедрой <i>(должность)</i>	 <i>(подпись, дата)</i>	М.В. Новиков <i>(ФИО)</i>
Доцент <i>(должность)</i>	 <i>(подпись, дата)</i>	Н.А. Вереzubова <i>(ФИО)</i>

РЕЦЕНЗЕНТ:


Доцент кафедры эпизоотологии и ОВД <i>(должность)</i>	 <i>(подпись, дата)</i>	О.Ю. Мещеряков <i>(ФИО)</i>
...
<i>(должность)</i>	<i>(подпись, дата)</i>	<i>(ФИО)</i>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА:

- на заседании кафедры экономики и цифровых технологий
Протокол заседания № 12 от « 14 » 06 2023 г.

Заведующий кафедрой <i>(должность)</i>	 <i>(подпись, дата)</i>	М.В. Новиков <i>(ФИО)</i>
---	--	------------------------------

- на заседании Учебно-методической комиссии факультета биотехнологии и экологии
Протокол заседания № 3 от « 23 » 06 2023 г.

Председатель комиссии <i>(должность)</i>	 <i>(подпись, дата)</i>	М.В. Горбачева <i>(ФИО)</i>
---	---	--------------------------------

СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебно-методического управления <i>(должность)</i>	 <i>(подпись, дата)</i>	С.А. Захарова <i>(ФИО)</i>
Руководитель сектора организации учебного процесса УМУ <i>(должность)</i>	 <i>(подпись, дата)</i>	Ю.П. Жарова <i>(ФИО)</i>
Декан факультета биотехнологии и экологии <i>(должность)</i>	 <i>(подпись, дата)</i>	М.В. Новиков <i>(ФИО)</i>
Директор библиотеки <i>(должность)</i> Декан факультета заочного и очно-заочного (вечернего) образования <i>(должность)</i>	 <i>(подпись, дата)</i>  <i>(подпись, дата)</i>	Н.А. Москвитина <i>(ФИО)</i> А.А. Дельцов <i>(ФИО)</i>

1. ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ТЕКСТЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОПОП – основная профессиональная образовательная программа
2. УК – универсальная компетенция
3. ОПК – общепрофессиональная компетенция
4. ПК – профессиональная компетенция
5. з.е. – зачетная единица
6. ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
7. РПД – рабочая программа дисциплины
8. ФОС – фонд оценочных средств
9. СР – самостоятельная работа

2. ОСНОВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины «Основы промстроительства» является формирования у студентов навыков по компоновке промышленных зданий и сооружений, по расчету основных конструкций и средств их соединений. В результате изучения дисциплины студент должен иметь представление о принципах унификации и типизации сооружений, зданий и отдельных конструкций; о расчете жесткости и трещиностойкости конструкций, расчете и конструировании узловых соединений.

Задачами дисциплины являются:

- общеобразовательная задача заключается в изучении теоретических основ компоновки промышленных зданий и сооружений, основных конструкций и средств их соединений.

- прикладная задача освещает вопросы, касающиеся изучения характеристик промышленных зданий; ознакомление с основами построения генеральных планов предприятий и методикой технологического проектирования;

- специальная задача состоит в способности разрабатывать порядок выполнения работ, планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитывать производственные мощности и загрузку оборудования, участвовать в разработке технически обоснованных норм времени (выработки), рассчитывать нормативы материальных затрат (технические нормы сырья, полуфабрикатов, материалов.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
1.	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные	УК-2.1 Знает методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе.	Знать методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе.

	<p>способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>УК-2.2 Умеет обосновывать теоретическую и практическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их решению в целях реализации проекта; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы.</p>	<p>Уметь обосновывать теоретическую и практическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их решению в целях реализации проекта; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы</p>
		<p>УК-2.3 Применяет навыки управления проектами в области соответствующей профессиональной деятельности; распределения заданий и обладает мотивацией к достижению целей; управления разработкой технического задания проекта, управления реализации профильной проектной работы и процессом обсуждения и доработки проекта; участвует в разработке технического задания проекта, разрабатывает программы реализации проекта в профессиональной области; организует проведение профессионального обсуждения проекта, участвует в ведении проектной документации; проектирует план-график реализации проекта; определяет требования к результатам реализации проекта.</p>	<p>Владеть навыками управления проектами в области соответствующей профессиональной деятельности; распределения заданий и обладает мотивацией к достижению целей; управления разработкой технического задания проекта, управления реализации профильной проектной работы и процессом обсуждения и доработки проекта; участвовать в разработке технического задания проекта, разрабатывать программы реализации проекта в профессиональной области; организовывать проведение профессионального обсуждения проекта, участвовать в ведении проектной документации; проектировать план-график реализации проекта; определять требования к результатам реализации проекта.</p>
<p>2.</p>	<p>УК-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>УК-8.1 Знает последствия воздействия вредных и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методы и способы защиты от чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения.</p>	<p>Знать последствия воздействия вредных и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методы и способы защиты от чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения.</p>
		<p>УК-8.2 Умеет принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>Уметь принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях.</p>
		<p>УК-8.3 Использует знания и умения по обеспечению безопасности в системе «человек-среда обитания», методы прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыки поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе, на основе цифровых технологий.</p>	<p>Владеть знаниями и умениями по обеспечению безопасности в системе «человек-среда обитания», методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе, на основе цифровых технологий.</p>

3.	<p>ПК-1 Способен разрабатывать планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения</p>	<p>ИД-1пк-1 Знает требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения</p>	<p>Знать требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения</p>
		<p>ИД-2пк-1 Знает методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями</p>	<p>Знать методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями</p>
		<p>ИД-3пк-1 Умеет применять способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>Уметь применять способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>
		<p>ИД-4пк-1 Умеет рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях</p>	<p>Уметь рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях</p>
4.	<p>ПК-3 Способен разрабатывать технологическую и эксплуатационную документацию по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения</p>	<p>ИД-1пк-3 Знает требования к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями</p>	<p>Знать требования к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями</p>
		<p>ИД-2пк-3 Знает методы теххимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения</p>	<p>Знать методы теххимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения</p>
		<p>ИД-3пк-3 Умеет пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>Уметь пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>
		<p>ИД-4пк-3 Умеет проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный,</p>	<p>Уметь проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный,</p>

		<p>полярнографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности</p>	<p>полярнографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности</p>
5.	<p>ПК-6 Способен разрабатывать технические задания на проектирование и производство специальной оснастки, инструмента и приспособлений, нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации, предусмотренных технологией производства продуктов питания животного происхождения</p>	<p>ИД-1ПК-6 Знает технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>Знать технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>
		<p>ИД-2ПК-6 Умеет проводить основные технологические процессы производства продуктов питания животного происхождения</p>	<p>Уметь проводить основные технологические процессы производства продуктов питания животного происхождения</p>
		<p>ИД-3ПК-6 Умеет применять методики расчета технико-экономической эффективности производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях при выборе оптимальных технических и организационных решений</p>	<p>Уметь применять методики расчета технико-экономической эффективности производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях при выборе оптимальных технических и организационных решений</p>
6.	<p>ПК-19 Способен проводить расчеты для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организации с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций</p>	<p>ИД-1ПК-19 Знает принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству продуктов питания животного происхождения.</p>	<p>Знать принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству продуктов питания животного происхождения.</p>
		<p>ИД-2ПК-19 Знает методы проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству продуктов питания животного происхождения.</p>	<p>Знать методы проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству продуктов питания животного происхождения.</p>
		<p>ИД-3ПК-19 Умеет применять системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций.</p>	<p>Уметь применять системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций.</p>

4. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Основы промышленного строительства» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана ОПОП по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология производства продукции животноводства (уровень бакалавриата) и осваивается:
- по очной форме обучения в 7 семестре.

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего, час.	Очная форма обучения			
		семестр			
		7			
Общий объем дисциплины	144	144	-	-	-
Контактная работа:	86,65	86,65	-	-	-
лекции	36	36	-	-	-
занятия семинарского типа, в том числе:	36	36	-	-	-
практические занятия, включая коллоквиумы	36	36	-	-	-
лабораторные занятия	-	-	-	-	-
другие виды контактной работы	14,65	14,65	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся:	48,35	48,35	-	-	-
изучение теоретического курса	23	23	-	-	-
выполнение домашних заданий (РГР, решение задач, реферат, эссе и другое)	23	23	-	-	-
подготовка курсовой работы	-	-	-	-	-
другие виды самостоятельной работы	2,35	2,35	-	-	-
Промежуточная аттестация:	9	9	-	-	-
зачет	-	-	-	-	-
зачет с оценкой	-	-	-	-	-
экзамен	9	9	-	-	-
другие виды промежуточной аттестации	-	-	-	-	-

6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Разделы дисциплины:

Очная форма обучения

№ раздела	Наименование раздела	Очная форма обучения				ИДК
		Лекции, час.	Занятия семинарского типа, час.		СР, час.	
			Практические занятия, коллоквиумы	Лабораторные занятия		
1.	Архитектура и строительство промышленных объектов	8	8		8	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК-6.1, ПК-6.3, ПК-6.3, ПК-19.1, ПК-19.2, ПК-19.3
2.	Типовое проектирование	28	28	-	40,35	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК-6.1,

						ПК-6.3, ПК-6.3, ПК-19.1, ПК-19.2, ПК-19.3
	Итого:	36	36	-	48,35	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК-6.1, ПК-6.3, ПК-6.3, ПК-19.1, ПК-19.2, ПК-19.3

Содержание дисциплины по видам занятий:
Лекционные занятия

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Тема лекции	Объем, час.
			очно
1.	Архитектура и строительство промышленных объектов	Цель и задачи курса. Понятие «здание» и «сооружение».	2
		Материалы для конструкций.	2
		Архитектурно-строительная графика.	2
		Конструкции гражданских зданий.	2
2.	Типовое проектирование	Основания и фундаменты. Классификация фундаментов.	2
		Каркасы одноэтажных промышленных зданий.	2
		Нагрузки и воздействия на здания.	2
		Покрытия.	2
		Стены.	2
		Полы промышленных зданий.	2
		Перегородки.	2
		Железобетонные конструкции зданий.	2
		Стыки и узлы железобетонных конструкций.	2
		Конструкции зданий из древесины.	2
		Основные виды плоских деревянных несущих конструкций покрытий индустриального изготовления.	2
		Отдельные опоры каркасных зданий.	2
		Прочностные и деформативные характеристики бетона и арматурных сталей.	2
		Современные методы проектирования металлических, деревянных конструкций и конструкций и применением пластмасс.	2

Занятия практического типа

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Тема занятия, краткое содержание	Объем, час.
			очно
1.	Архитектура и строительство промышленных	Основные виды зданий и их классификация. Требования, предъявляемые к зданиям. Унификация, типизация зданий и их конструктивных элементов.	2

	объектов	Нормативно-техническая документация.	2
		Основные приемы графического оформления архитектурно-строительных чертежей.	2
		Здания с внешними и внутренними несущими стенами.	2
2.	Типовое проектирование	Типы железобетонных фундаментов. Конструкции отдельных сборных и монолитных фундаментов.	2
		Каркасы одноэтажных промышленных зданий. Их схемы, конструктивные элементы. Обеспечение их пространственной жесткости.	2
		Постоянные и временные нагрузки, не силовые факторы.	2
		Виды покрытий и требования к ним. Формы и конструкции скатных покрытий. Совмещенные покрытия, их конструкции.	2
		Требования к стенам и их классификация. Стены из кирпича, мелких и крупных блоков. Стены из бетонных и железобетонных панелей.	2
		Требования к полам. Конструктивные элементы полов.	2
		Перегородки. Требования и классификация. Конструкции заполнения оконных проемов. Двери и ворота.	2
		Особенности проектирования элементов железобетонных конструкций зданий.	2
		Гибкие стыки, шарнирные стыки, жесткие стыки и узлы.	2
		Древесина для инженерных конструкций. Лесоматериалы.	2
		Основные виды плоских деревянных несущих конструкций покрытий индустриального изготовления. Анализ особенностей работы и расчета.	2
		Столбы, колонны. Области их применения. Типы поперечных сечений, назначение размеров.	2
		Работа со СНиП 52 -01 -2003. Бетонные и железобетонные конструкции.	2
Современные методы проектирования металлических, деревянных конструкций и конструкций и применением пластмасс.	2		

Самостоятельная работа обучающегося

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Тема занятия	Вид СРС	Объем, час.
				очно
1.	Архитектура и строительство промышленных объектов	Единая модульная координация размеров в строительстве.	Изучения теоретического материала, изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Moodle). Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме	2
		Конструктивные требования к величине защитного слоя армированию элементов, конструктивный минимум.	Изучения теоретического материала, изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Moodle). Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме	2
		Изучение программ по архитектуре и проектированию.	Изучения теоретического материала, изучение видеолекций, размещенных	2

			в открытом доступе (YouTube, Moodle). Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме	
		Здания из объемных железобетонных блоков.	Изучения теоретического материала, изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Moodle). Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме	2
2.	Типовое проектирование	Фундаменты промышленных и гражданских зданий. Конструкции гражданских зданий.	Изучения теоретического материала, изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Moodle). Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме	2
		Каркасы одноэтажных промышленных зданий. Составление эскизов.	Изучения теоретического материала, изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Moodle). Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме	4
		Усилия от нагрузок и воздействий.	Изучения теоретического материала, изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Moodle). Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме	2
		Кровли. Классификация, особенности применения. Конструктивные решения.	Изучения теоретического материала, изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Moodle). Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме	2
		Варианты разрезки стен на панели.	Изучения теоретического материала, изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Moodle). Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме	2
		Детали полов.	Изучения теоретического материала, изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Moodle). Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме	2
		Лестницы. Их конструкция и классификация. Деформационные швы.	Изучения теоретического материала, изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Moodle). Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме	2
		Макет проекта элементов железобетонных конструкций зданий.	Изучения теоретического материала, изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Moodle). Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме	4
		Закладные детали. Составление эскизов.	Изучения теоретического материала, изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Moodle).	4

			Moodle). Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме	
		Защита древесины от гниения, возгорания и химической агрессии эксплуатационной среды.	Изучения теоретического материала, изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Moodle). Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме	2
		Пример расчета плоских деревянных несущих конструкций покрытий индустриального изготовления.	Изучения теоретического материала, изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Moodle). Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме	4
		Типовые конструкции сборных железобетонных колонн. Фахверковые колонны.	Изучения теоретического материала, изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Moodle). Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме	2
		Работа со СНиП 52 -01 -2003. Бетонные и железобетонные конструкции.	Изучения теоретического материала, изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Moodle). Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме	2
		Современные методы проектирования металлических, деревянных конструкций и применением пластмасс.	Изучения теоретического материала, изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Moodle). Подготовка докладов.	4
3.	Подготовка к мероприятиям промежуточной аттестации	Подготовка к экзамену	Анализ теоретического материала по дисциплине. Подготовка ответов на экзаменационные вопросы.	2,35

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Перечень основной и дополнительной литературы:

Основная литература:

1. Проектирование, строительство и инженерное оборудование предприятий молочной промышленности [Электронный ресурс]: / Л.В. Голубева, Г.И. Касьянов, А.В. Кочерга и др.- СПб: Лань, 2015.- 416 с.- Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=60036 (дата обращения: 20.06.2022). — Текст : электронный.

2. Руднев, С. Д. Основы проектирования предприятий пищевой промышленности: : учебное пособие / С. Д. Руднев, В. И. Петров. — Кемерово : КемГУ, 2016. — 168 с. — ISBN 978-5-89289-946-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/99562> (дата обращения: 02.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература:

1. Общие ветеринарно-санитарные требования к проектированию предприятий по переработке сырья животного происхождения //Ветеринарная санитария на предприятиях по переработке пищевого сырья животного происхождения: учеб. пособие для студентов вузов / К.Н. Сон, В.И. Родин.- М.: ИНФРА-М, 2014.- Гл.2.- С. 12-25

2. Кузин, Н.Я. Проектирование и расчет стальных ферм покрытий промышленных зданий [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н.Я. Кузин. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2015. - 288 с.- (ВО: Бакалавриат).- Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=432590> 99562 (дата обращения: 02.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:

№	Наименование	Ссылка на ресурс	Доступность
Информационно-справочные системы			
1.	Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/	Режим доступа: свободный доступ
Электронно-библиотечные системы			
1.	Электронно-библиотечная система «Лань»	https://e.lanbook.com	Режим доступа: для авториз. пользователей
2.	Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM»	https://znanium.com	Режим доступа: для авториз. пользователей
Ресурсы ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА им. К.И. Скрябина			
1.	Образовательный портал МГАВМиБ - МВА имени К.И. Скрябина	https://portal.mgavm.ru/login/index.php	Режим доступа: для авториз. пользователей

Методическое обеспечение:

Отсутствует

8. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

№	Наименование	Правообладатель ПО (наименование владельца ПО, страна)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)
1.	Операционная система UBLinux	ООО «Юбитех», Российская Федерация	Свободно распространяемое	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/307624/
2.	Офисные приложения AlterOffice	ООО «Алми Партнер», Российская Федерация	Свободно распространяемое	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/308464/
3.	Антивирус Dr. Web.	Компания «Доктор Веб», Российская Федерация	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301426/

9. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Оценочные средства для проведения текущего и промежуточного контроля знаний по дисциплине «Основы промышленного строительства» представлены в виде фонда оценочных средств (далее – ФОС) в Приложении к настоящей рабочей программе дисциплины.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №2	Комплект специализированной мебели, учебная доска, экран, мультимедийный проектор, компьютер
2.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №322, 325	Комплект специализированной мебели, учебная доска, экран, мультимедийный проектор, компьютер Приборы для оценки качества яйца и проведения биологического контроля.
3.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся. №312	Комплект специализированной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Академии.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
текущего контроля / промежуточной аттестации обучающихся
при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО

Кафедра
Зоогиены и птицеводства имени А.К.Даниловой

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы промстроительства»

направление подготовки
19.03.03 Продукты питания животного происхождения

профиль подготовки
Технология производства продукции животноводства

уровень высшего образования
бакалавриат

форма обучения: очная

год приема: 2022

1. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Оценка уровня учебных достижений обучающихся по дисциплине осуществляется в виде текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости по дисциплине осуществляется в формах:

1. Опрос
2. Доклад, сообщение

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется в формах:

1. Экзамен

2. СООТНОШЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ СО ШКАЛОЙ ОЦЕНИВАНИЯ И УРОВНЕМ ИХ СФОРМИРОВАННОСТИ

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
УК-2			
Знать: методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе.	Глубокие знания методов представления и описания результатов проектной деятельности; методов, критериев и параметров оценки результатов выполнения проекта; принципов, методов и требований, предъявляемых к проектной работе.	Отлично	Высокий
	Не существенные ошибки в знаниях методов представления и описания результатов проектной деятельности; методов, критериев и параметров оценки результатов выполнения проекта; принципов, методов и требований, предъявляемых к проектной работе.	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные представления о методах представления и описания результатов проектной деятельности; методах, критериях и параметрах оценки результатов выполнения проекта; принципах, методах и требованиях, предъявляемых к проектной работе.	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний о методах представления и описания результатов проектной деятельности; методах, критериях и параметрах оценки результатов выполнения проекта; принципах, методах и требованиях, предъявляемых к проектной работе.	Неудовлетворительно	Не сформирован
Уметь: обосновывать теоретическую и практическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их решению в целях реализации проекта; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы.	Уметь в полном объеме обосновывать теоретическую и практическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их решению в целях реализации проекта; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы.	Отлично	Высокий
	Уметь обосновывать теоретическую и практическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их решению в целях реализации проекта; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы.	Хорошо	Повышенный

результаты, сроки выполнения проектной работы.	<p>Уметь частично обосновывать теоретическую и практическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их решению в целях реализации проекта; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы.</p>	Удовлетворительно	Пороговый
	<p>Неумение обосновывать теоретическую и практическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их решению в целях реализации проекта; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы.</p>	Неудовлетворительно	Не сформирован
<p>Владеть: навыками управления проектами в области соответствующей профессиональной деятельности; распределения заданий и обладает мотивацией к достижению целей; управления разработкой технического задания проекта, управления реализацией профильной проектной работы и процессом обсуждения и доработки проекта; участвовать в разработке технического задания проекта, разрабатывать программы реализации проекта в профессиональной области; организовывать проведение профессионального обсуждения проекта, участвовать в ведении проектной документации; проектировать план-график реализации проекта; определять требования к результатам реализации проекта.</p>	<p>Полное овладение навыками управления проектами в области соответствующей профессиональной деятельности; распределения заданий и обладает мотивацией к достижению целей; управления разработкой технического задания проекта, управления реализацией профильной проектной работы и процессом обсуждения и доработки проекта; участвовать в разработке технического задания проекта, разрабатывать программы реализации проекта в профессиональной области; организовывать проведение профессионального обсуждения проекта, участвовать в ведении проектной документации; проектировать план-график реализации проекта; определять требования к результатам реализации проекта.</p>	Отлично	Высокий
	<p>Владение навыками управления проектами в области соответствующей профессиональной деятельности; распределения заданий и обладает мотивацией к достижению целей; управления разработкой технического задания проекта, управления реализацией профильной проектной работы и процессом обсуждения и доработки проекта; участвовать в разработке технического задания проекта, разрабатывать программы реализации проекта в профессиональной области; организовывать проведение профессионального обсуждения проекта, участвовать в ведении проектной документации; проектировать план-график реализации проекта; определять требования к результатам реализации проекта.</p>	Хорошо	Повышенный
	<p>Фрагментарное владение навыками управления проектами в области соответствующей профессиональной деятельности; распределения заданий и обладает мотивацией к достижению целей; управления разработкой технического задания проекта, управления реализацией профильной проектной работы и процессом обсуждения и доработки проекта; участвовать в разработке технического задания проекта, разрабатывать программы реализации проекта в профессиональной области; организовывать проведение профессионального обсуждения проекта, участвовать в ведении проектной документации; проектировать план-график реализации проекта; определять требования к результатам реализации проекта.</p>	Удовлетворительно	Пороговый
	<p>Отсутствие навыков владения навыками управления проектами в области соответствующей профессиональной деятельности; распределения заданий и обладает мотивацией к достижению</p>	Неудовлетворительно	Не сформирован

	целей; управления разработкой технического задания проекта, управления реализации профильной проектной работы и процессом обсуждения и доработки проекта; участвовать в разработке технического задания проекта, разрабатывать программы реализации проекта в профессиональной области; организовывать проведение профессионального обсуждения проекта, участвовать в ведении проектной документации; проектировать план-график реализации проекта; определять требования к результатам реализации проекта.		
УК-8			
Знать: последствия воздействия вредных и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методы и способы защиты от чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения.	Глубокие знания последствий воздействия вредных и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методов и способов защиты от чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; основ безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения.	Отлично	Высокий
	Не существенные ошибки в знаниях последствий воздействия вредных и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методов и способов защиты от чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; основ безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения.	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные представления о последствиях воздействия вредных и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методах и способах защиты от чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; основ безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения.	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний о последствиях воздействия вредных и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методах и способах защиты от чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; основ безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения.	Неудовлетворительно	Не сформирован
Уметь: принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях.	Уметь в полном объеме принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях.	Отлично	Высокий
	Уметь принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях.	Хорошо	Повышенный
	Уметь частично принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях.	Удовлетворительно	Пороговый
	Неумение принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях.	Неудовлетворительно	Не сформирован
Владеть: знаниями и умениями по обеспечению безопасности в системе «человек-среда обитания», методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе, на основе цифровых технологий.	Полное овладение знаниями и умениями по обеспечению безопасности в системе «человек-среда обитания», методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе, на основе цифровых технологий.	Отлично	Высокий
	Владение знаниями и умениями по обеспечению безопасности в системе «человек-среда обитания», методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе, на основе цифровых технологий.	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарное владение знаниями и умениями по обеспечению безопасности в системе «человек-среда обитания», методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных	Удовлетворительно	Пороговый

	ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе, на основе цифровых технологий.		
	Отсутствие знаний и умений по обеспечению безопасности в системе «человек-среда обитания», владения методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе, на основе цифровых технологий.	Неудовлетворительно	Не сформирован
ПК-1			
Знать: требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения	Глубокие знания требований охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения	Отлично	Высокий
	Не существенные ошибки в знаниях требований охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные представления о требованиях охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, системах безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний о требованиях охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, системах безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения	Неудовлетворительно	Не сформирован
Знать: методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями	Глубокие знания методов планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями	Отлично	Высокий
	Не существенные ошибки в знаниях методов планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные представления о методах планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний о методах планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на	Неудовлетворительно	Не сформирован

	автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями		
Уметь: применять способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Уметь в полном объеме применять способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Отлично	Высокий
	Уметь применять способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Хорошо	Повышенный
	Уметь частично применять способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Удовлетворительно	Пороговый
	Неумение применять способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Неудовлетворительно	Не сформирован
Уметь: рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях	Уметь в полном объеме рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях	Отлично	Высокий
	Уметь рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях	Хорошо	Повышенный
	Уметь частично рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях	Удовлетворительно	Пороговый
	Неумение рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях	Неудовлетворительно	Не сформирован
ПК-3			
Знать: требования к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями	Глубокие знания требований к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями	Отлично	Высокий
	Не существенные ошибки в знаниях требований к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные представления о требованиях к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний о требованиях к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями	Неудовлетворительно	Не сформирован
Знать: методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и	Глубокие знания методов технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения	Отлично	Высокий
	Не существенные ошибки в знаниях методов технохимического и лабораторного контроля	Хорошо	Повышенный

готовой продукции животного происхождения	качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения		
	Фрагментарные представления о методах теххимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний знания о методах теххимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения	Неудовлетворительно	Не сформирован
Уметь: пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Уметь в полном объеме пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Отлично	Высокий
	Уметь пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Хорошо	Повышенный
	Уметь частично пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Удовлетворительно	Пороговый
	Не умение пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Неудовлетворительно	Не сформирован
Уметь: проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности	Уметь в полном объеме проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности	Отлично	Высокий
	Уметь проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности	Хорошо	Повышенный
	Уметь частично проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности	Удовлетворительно	Пороговый
	Не умение проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические	Неудовлетворительно	Не сформирован

	исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности		
ПК-6			
Знать: технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Глубокие знания о технологиях производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Отлично	Высокий
	Не существенные ошибки в знаниях о технологиях производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные представления о технологиях производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний о технологиях производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Неудовлетворительно	Не сформирован
Уметь: проводить основные технологические процессы производства продуктов питания животного происхождения	Уметь в полном объеме проводить основные технологические процессы производства продуктов питания животного происхождения	Отлично	Высокий
	Уметь проводить основные технологические процессы производства продуктов питания животного происхождения	Хорошо	Повышенный
	Уметь частично проводить основные технологические процессы производства продуктов питания животного происхождения	Удовлетворительно	Пороговый
	Не умение проводить основные технологические процессы производства продуктов питания животного происхождения	Неудовлетворительно	Не сформирован
Уметь: применять методики расчета технико-экономической эффективности производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях при выборе оптимальных технических и организационных решений	Уметь в полном объеме применять методики расчета технико-экономической эффективности производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях при выборе оптимальных технических и организационных решений	Отлично	Высокий
	Уметь применять методики расчета технико-экономической эффективности производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях при выборе оптимальных технических и организационных решений	Хорошо	Повышенный
	Уметь частично применять методики расчета технико-экономической эффективности производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях при выборе оптимальных технических и организационных решений	Удовлетворительно	Пороговый
	Не умение применять методики расчета технико-экономической эффективности производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях при выборе оптимальных технических и организационных решений	Неудовлетворительно	Не сформирован
ПК-19			
Знать: принципы составления технологических	Глубокие знания о принципах составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих	Отлично	Высокий

<p>расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству продуктов питания животного происхождения.</p>	<p>производств и производственных участков по производству продуктов питания животного происхождения.</p>		
	<p>Не существенные ошибки в знаниях принципов составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству продуктов питания животного происхождения.</p>	Хорошо	Повышенный
	<p>Фрагментарные представления о принципах составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству продуктов питания животного происхождения.</p>	Удовлетворительно	Пороговый
	<p>Отсутствие знаний о принципах составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству продуктов питания животного происхождения.</p>	Неудовлетворительно	Не сформирован
<p>Знать: методы проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству продуктов питания животного происхождения.</p>	<p>Глубокие знания о методах проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству продуктов питания животного происхождения.</p>	Отлично	Высокий
	<p>Не существенные ошибки в знаниях о методах проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству продуктов питания животного происхождения.</p>	Хорошо	Повышенный
	<p>Фрагментарные представления о методах проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству продуктов питания животного происхождения.</p>	Удовлетворительно	Пороговый
	<p>Отсутствие знаний о методах проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству продуктов питания животного происхождения.</p>	Неудовлетворительно	Не сформирован
<p>Уметь: применять системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения,</p>	<p>Уметь в полном объеме применять системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций</p>	Отлично	Высокий
	<p>Уметь применять системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения,</p>	Хорошо	Повышенный

информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций	информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций		
	Уметь частично применять системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций	Удовлетворительно	Пороговый
	Не умение применять системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций	Неудовлетворительно	Не сформирован

3. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости обучающихся:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Форма текущего контроля	Оценочные средства	ИДК
1.	Архитектура и строительство промышленных объектов	1. Опрос 2. Доклад, сообщение 3. Контрольная работа	1. Банк вопросов к опросу 2. Банк тем докладов, сообщений 3. Банк вопросов к контрольной работе	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК-6.1, ПК-6.3, ПК-6.3, ПК-19.1, ПК-19.2, ПК-19.3
2.	Типовое проектирование	1. Опрос 2. Доклад, сообщение 3. Контрольная работа	1. Банк вопросов к опросу 2. Банк тем докладов, сообщений 3. Банк вопросов к контрольной работе	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК-6.1, ПК-6.3, ПК-6.3, ПК-19.1, ПК-19.2, ПК-19.3

Промежуточная аттестация:

Способ проведения промежуточной аттестации:

Очная форма обучения:

- экзамен проводится: в 7 семестре 4 курса.

4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости:

- комплект вопросов для опроса по дисциплине – 30 шт. (Приложение А);
- комплект тем докладов, сообщений – 11 шт. (Приложение Б)
- комплект вопросов к контрольной работе по дисциплине – 5 вариантов по 3 вопроса. (Приложение В);

Оценочные материалы для промежуточной аттестации:

- комплект вопросов к экзамену по дисциплине – 78 шт. (Приложение Г).

Приложение А

Комплект вопросов для опроса по дисциплине

Примерный перечень контрольных вопросов для оценки компетенции (УК-2; УК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-6; ПК-19):

Раздел 1. Архитектура и строительство промышленных объектов

1. Определение понятий «здание» и «сооружение».
2. Требования, предъявляемые к зданиям.
3. Классификация зданий по назначению, капитальности, долговечности, огнестойкости.
4. Классификация зданий по архитектурно-конструктивным признакам.
5. Типизация сборных элементов и унификация конструктивных схем каркасов зданий и сооружений.
6. Единая модульная система координации размеров в строительстве.
7. Номинальные, конструктивные и натурные размеры.
8. Понятие об основном и производном модулях.
9. Привязка конструктивных элементов к модульным разбивочным осям.
10. Объемно-планировочные решения зданий.
11. Принципы конструктивных решений зданий.

Раздел 2. Типовое проектирование

1. Понятие о деформациях и напряжениях.
2. Нормальные напряжения при сжатии и изгибе.
3. Абсолютные и относительные деформации.
4. Закон Гука. Деформации при растяжении и сжатии.
5. Механические характеристики материала. Диаграмма растяжения для пластичных и хрупких материалов.
6. Условия равновесия системы.
7. Понятие о деформации изгиба. Виды опор балок.
8. Напряжение в балке. Изгибающий момент и поперечная сила.
9. Построение эпюр М и Q для однопролетной и многопролетной балок от действия сосредоточенной и распределенной нагрузок.
10. Нормальные напряжения при изгибе.
11. Касательные напряжения при изгибе.
12. Статический момент, момент инерции и момент сопротивления для прямоугольного сечения.
13. Конструктивные схемы зданий.
14. Сборные каркасы одноэтажных промышленных зданий, их схемы, конструктивные элементы.
15. Каркасы многоэтажных промышленных зданий, их схемы и конструктивные элементы.
16. Основания и фундаменты.
17. Типы железобетонных фундаментов.
18. Стыки стоек с фундаментами.
19. Отдельные опоры каркасных зданий (столбы, колонны).

Критерии оценивания учебных действий обучающихся при проведении опроса

Отметка	Критерии оценивания
отлично	обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры
хорошо	обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе
удовлетворительно	обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала

неудовлетворительно

обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи

Комплект тем для докладов, сообщений по дисциплине

Примерный перечень тем для оценки компетенции (УК-2; УК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-6; ПК-19):

1. Исходные данные для строительного проектирования.
2. Особенности и характеристики агрессивных сред и их воздействие на строительные конструкции.
3. Современные методы обеспечения технической надежности зданий.
4. Конструкции с применением пластмасс.
5. Требования к качеству и отбору лесоматериалов для несущих конструкций.
6. Влияние различных факторов на свойства стали.
7. Преимущества и недостатки железобетона.
8. Классы и марки бетона.
9. Арматура, ее виды.
10. Арматурные изделия, закладные детали.
11. Условия, обеспечивающие совместность работы стали и бетона.

Критерии оценивания учебных действий обучающихся при выполнении и защиты докладов, сообщений

Отметка	Критерии оценивания
отлично	выполнены все требования к написанию и защите: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы
хорошо	основные требования к групповому проекту и их защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы
удовлетворительно	имеются существенные отступления от требований. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод
неудовлетворительно	тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы

Комплект вопросов к контрольной работе по дисциплине

Примерные вопросы к контрольной работе по дисциплине для оценки компетенции (УК-2; УК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-6; ПК-19):

Вариант 1

1. Перекрытия зданий. Требования к перекрытиям и их классификация.
2. Плиты монолитных и сборных перекрытий, их размеры, расчетные пролеты, формы поперечных сечений.
3. Балки разрезные и неразрезные монолитных и сборных перекрытий, их размеры, формы поперечных сечений.

Вариант 2

1. Покрытия зданий. Виды покрытий и требования к ним.
2. Несущие конструкции покрытий.
3. Совмещенные неветилируемые покрытия. Их конструкции.

Вариант 3

1. Кровли. Классификация, особенности применения. Конструктивные решения.
2. Стены. Требования к стенам и их классификация.
3. Стены из кирпича, мелких и крупных блоков.

Вариант 4

1. Архитектурно-конструктивные элементы наружных каменных стен.
2. Перегородки. Требования и классификация. Конструктивные решения.
3. Конструкции заполнения оконных проемов.

Вариант 5

1. Поперечные и продольные температурные швы.
2. Полы промышленных зданий. Требования и классификация.
3. Конструктивные элементы полов. Детали полов.

Критерии оценивания учебных действий обучающихся при проведении контрольной работы

Отметка	Критерии оценивания
отлично	глубокое и прочное усвоение программного материала; полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы
хорошо	знание программного материала; грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос; правильное применение теоретических знаний
удовлетворительно	при ответе допускаются неточности, не достаточно правильные формулировки; нарушение последовательности в изложении программного материала
неудовлетворительно	не знание программного материала; при ответе возникают ошибки

Комплект вопросов к экзамену по дисциплине

Примерные вопросы к экзамену для оценки компетенции (УК-2; УК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-6; ПК-19):

Раздел 1. Архитектура и строительство промышленных объектов

1. Определение понятий «здание» и «сооружение».
2. Требования, предъявляемые к зданиям.
3. Классификация зданий по назначению, капитальности, долговечности, огнестойкости.
4. Классификация зданий по архитектурно-конструктивным признакам.
5. Типизация сборных элементов и унификация конструктивных схем каркасов зданий и сооружений.
6. Единая модульная система координации размеров в строительстве.
7. Номинальные, конструктивные и натурные размеры.
8. Понятие об основном и производном модулях.
9. Привязка конструктивных элементов к модульным разбивочным осям.
10. Объемно-планировочные решения зданий.
11. Принципы конструктивных решений зданий.
12. Конструктивные схемы зданий.

Раздел 2. Типовое проектирование

13. Сборные каркасы одноэтажных промышленных зданий, их схемы, конструктивные элементы.
14. Каркасы многоэтажных промышленных зданий, их схемы и конструктивные элементы.
15. Основания и фундаменты.
16. Типы железобетонных фундаментов.
17. Стыки стоек с фундаментами.
18. Отдельные опоры каркасных зданий (столбы, колонны).
19. Основные положения проектирования зданий.
20. Понятие о проекте и стадии проектирования.
21. Типовое проектирование.
22. Система технической эксплуатации зданий.
23. Эксплуатация производственных зданий и сооружений.
24. Виды ремонтов.
25. Перекрытия зданий. Требования к перекрытиям и их классификация.
26. Плиты монолитных и сборных перекрытий, их размеры, расчетные пролеты, формы поперечных сечений.
27. Балки разрезные и неразрезные монолитных и сборных перекрытий, их размеры, формы поперечных сечений.
28. Покрытия зданий. Виды покрытий и требования к ним.
29. Несущие конструкции покрытий.
30. Совмещенные невентилируемые покрытия. Их конструкции.
31. Кровли. Классификация, особенности применения. Конструктивные решения
32. Стены. Требования к стенам и их классификация.
33. Стены из кирпича, мелких и крупных блоков.
34. Стены из бетонных и железобетонных панелей.
35. Архитектурно-конструктивные элементы наружных каменных стен.
36. Перегородки. Требования и классификация. Конструктивные решения.

37. Конструкции заполнения оконных проемов.
38. Двери и ворота.
39. Лестницы. Их конструкции и классификация.
40. Деформационные швы.
41. Поперечные и продольные температурные швы.
42. Полы промышленных зданий. Требования и классификация.
43. Конструктивные элементы полов. Детали полов.
44. Конструкции зданий из древесины.
45. Древесина для инженерных конструкций.
46. Лесоматериалы, применяемые в строительстве. Сортамент пиломатериалов.
47. Защита древесины от гниения, возгорания и химической агрессии эксплуатационной среды
48. Понятие о железобетоне.
49. Виды железобетонных конструкций.
50. Области применения железобетонных конструкций.
51. Преимущества и недостатки железобетона.
52. Классы и марки бетона.
53. Арматура, ее виды.
54. Арматурные изделия, закладные детали.
55. Условия, обеспечивающие совместность работы стали и бетона.
56. Работа и расчет деревянных элементов.
57. Основы расчета деревянных конструкций по предельным состояниям.
58. Работа и расчет деревянных конструкций на центральное растяжение и сжатие.
59. Работа и расчет элементов деревянных конструкций на изгиб.
60. Соединения элементов деревянных конструкций, их характеристики.
61. Расчет и конструирование соединений на цилиндрических нагелях.
62. Соединения на врубках, расчет и конструирование.
63. Составные центрально-сжатые стержни из дерева, расчет на устойчивость.
64. Составные центрально-сжатые деревянные стержни с короткими прокладками, расчет на устойчивость.
65. Клеевые соединения.
65. Клееные балки (дощатоклееные и клефанерные).
66. Работа и расчет металлических элементов на центральное растяжение и сжатие.
67. Работа и расчет изгибаемых элементов металлических конструкций.
68. Соединение металлических конструкций, их характеристика.
69. Виды сварных соединений и типы сварных швов.
70. Виды и способы изготовления болтовых соединений металлических конструкций.
71. Работа и расчет заклепочных и болтовых соединений.
72. Балки и балочные конструкции.
73. Прокатные балки, их расчет.
74. Составные сварные балки; конструирование, проверка прочности и жесткости.
75. Коррозия металлических конструкций и меры борьбы с ней.
76. Сортамент металлического проката.
77. Достоинства и недостатки деревянных конструкций.
78. Конструктивная схема стального каркаса одноэтажного промышленного здания.

Критерии оценивания учебных действий обучающихся при проведении экзамена

Отметка	Критерии оценивания
отлично	выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации
хорошо	выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся

	демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации
удовлетворительно	не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации
неудовлетворительно	не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации