ПРИЛОЖЕНИЕ А ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Технологии бетона, строительных изделий и конструкций»

1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-26: Способность организовывать технологические процессы производства строительных материалов, изделий и конструкций	Курсовой проект; экзамен	Контролирующие материалы для защиты курсового проекта; комплект контролирующих материалов для экзамена

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Технологии бетона, строительных изделий и конструкций».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Технологии бетона, строительных изделий и конструкций» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100- балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент освоил изучаемый материал (основной и дополнительный), системно и грамотно излагает его, осуществляет полное и правильное выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций, способен ответить на дополнительные вопросы.	75-100	Отлично
Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с непринципиальными ошибками.	50-74	Хорошо
Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций допускает отдельные ошибки, не способен систематизировать материал и делать выводы.	25-49	Удовлетворительно
Студент не освоил основное содержание изучаемого материала,	<25	Неудовлетворительно

адания в соответствии с
индикаторами достижения компетенций
не выполнены или выполнены неверно.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами

1.Задача по оценке наличия необходимых производственных запасов сырьевых материалов

	Компетенция			Индикатор достижения компетенц	ии
	особность	организовые		The second secon	наличия
технологические	процессы	производо	ства	необходимых производственных	запасов
строительных конструкций	материалов,	изделий	И	материальных ресурсов на предприятии	

Определить требуемый объем складов цемента и заполнителей завода ЖБИ мощностью 100 тыс. м3 в год. Рассчитать необходимое количество цементных силосов емкостью по 320 т и количество отсеков вместимостью 650 м3 для склада заполнителей.

Исходные данные: Цемент и щебень доставляются железнодорожным транспортом, песок автомобильным; средний расход цемента на 1 м3 бетона составляет 320 кг, щебня -0.9 м3, песка -0.45 м3; расчетное количество рабочих дней в году -255.

2.Задание по применению нормативно-технической документации в области производства ЖБИ

	Компетенция			Инді	икатор дості	ижения ко	омпетенции	
ПК-26 Сп	особность	организовые	зать	ПК-26.10	Применяет	нормати	івно-техническ	кую
технологические	процессы	производо	ства	документа	цию в	области	производст	тва
строительных	материалов,	изделий	И	бетонов,	необходим	ой при	организации	И
конструкций				корректир	овке технол	огическо	го процесса	

Какие требования, в соответствии с нормативно-технической документацией, предъявляются к приемке готовой продукции на заводах железобетонных изделий.

3.Задание по схеме размещения технологического оборудования, с учетом нормативно-технической документации

	Компетенция			Инди	катор достижения	я комп	етенции
ПК-26 Сп	особность	организовыва	ать	ПК-26.12	Разрабатывает	схему	размещения
технологические	процессы	производс	тва	технологич	іеского оборуд	ования	я, применяя
строительных	материалов,	изделий	И	нормативну	и документацию	ПО	производству
конструкций				бетонных с	месей		

Объясните понятие «технологическая линия». Основные принципы ее организации. Что должна включать система менеджмента качества для технологической линии, в соответствии с требованиями нормативнотехнической документации?

4.Задача по составлению схемы организации рабочих мест

	Компетенция			Индик	атор достижени	я комп	етенции
ПК-26 Спо	собность	организовыва	ть	ПК-26.12	Разрабатывает	схему	размещения
технологические	процессы	производст	гва	технологиче	еского оборуд	ования	, применяя
строительных	материалов,	изделий	И	нормативнук	о документацию	ПО	производству
конструкций				бетонных см	иесей		

Предложить порядок организации рабочих мест и определить требуемое количество одноточечных сварочных машин МТП-100 для обеспечения продольными рабочими плоскими каркасами две технологические линии по производству ребристых плит.

Исходные данные. Годовая производительность каждой линии составляет 4200 м3. Объем бетона одной плиты 0,49 м3. Предприятие работает в две смены 255 дней в году. Паспортная производительность МТП-100 составляет 80 сварок в минуту. Коэффициент организации принять 0,25. На одну плиту требуется два плоских каркаса.

5.Задание по применению нормативно-технической документации, необходимой для организации технологического процесса.

	Компетенция			Индикатор достижения компетенц	ии
ПК-26 Сг	особность	организовыва	ТЬ	ПК-26.10 Применяет нормативно-техн	ническую
технологически	е процессы	производст	ва	документацию в области произ	вводства
строительных	материалов,	изделий	И	бетонов, необходимой при организ	вации и
конструкций				корректировке технологического проце	ecca

Общие сведения об изделиях, которые в соответствии с нормативнотехнической документацией, необходимо знать для организации технологического процесса их изготовления.

6.Задача на расчет необходимых производственных мощностей

	Компетенция			Индикатор достижения	я компетенц	ии
технологические	особность процессы	организовые производо	тва	ПК-26.4 Способен производ необходимых производст	венных	запасов
строительных конструкций	материалов,	изделий	И	материальных ресурсов на п	предприяти	1

Рассчитать требуемую годовую и часовую производительность БСЦ для завода ЖБИ, имеющего четыре технологические линии мощностью 16, 18, 9 и 12 тыс. м³ в год. Определить необходимые объемы расходных бункеров для песка, щебня и цемента.

Исходные данные. Количество рабочих дней в году принять 255. Запас материалов в бункерах должен обеспечивать 4 часа работы БСЦ. Расход материалов на замес принять: цемента 360 кг; щебня 0.9 м^3 ; песка 0.45 м^3 . Насыпная плотность цемента 1300 кг/м^3 .

7.3адание по разработке и описанию технологического процесса.

	Компетенция			Индин	катор достижени	я комп	етенции
ПК-26 Спо	собность	организовыв	ать	ПК-26.12	Разрабатывает	схему	размещения
технологические	процессы	производс	тва	технологич	еского оборуд	ования	я, применяя
строительных	материалов,	изделий	И	нормативну	ю документацию	ПО	производству
конструкций				бетонных сі	месей		

Описать технологический процесс изготовления изделий при непрерывном безопалубочном формовании. Технологические расчеты, необходимые для организации этого процесса.

8.Задача на расчет потребности предприятия в сырьевых материалах

	Компетенция		Индикатор достижения компетенции
ПК-26 Спотехнологические строительных конструкций	особность процессы материалов,	организовывать производства изделий и	ПК-26.4 Способен производить оценку наличия необходимых производственных запасов материальных ресурсов на предприятии

Определить требуемую годовую потребность в сырьевых материалах завода ЖБИ мощностью 100 тыс. ${\rm M}^3$ в год. Рассчитать необходимый объем складов цемента и заполнителей, количество силосов под цемент емкостью 600 т и отсеков склада заполнителей вместимостью $500~{\rm M}^3$.

Исходные данные. Цемент и щебень доставляются железнодорожным транспортом, песок – автомобильным. Для расчета принять средний расход цемента 310 кг, щебня и песка соответственно 0,9 и 0,45 м³ на 1 м³ бетона.

9.Задание по разработке технических требований к транспортированию и укладке бетонной смеси

	Компетенция		Индикатор достижения компетенции
ПК-26	Способность	организовывать	ПК-26.10 Применяет нормативно-техническую
технологиче	ские процессы	производства	документацию в области производства
строительны	х материалов, изделі	ий и	бетонов, необходимой при организации и

Требования, предъявляемые нормативно-технической документацией к транспортированию и укладке бетонной смеси. Используемое для этого оборудование.

4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.