

Компонент ОПОП Строительство. Промышленное и гражданское строительство  
наименование ОПОП

ФТД.В.01  
шифр практики по учебному плану

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Наименование  
практики по  
учебному  
плану

**Особенности экологической безопасности строительства в  
Арктике**

---

Разработчик:  
Яшкина А.А.  
Ф.И.О.  
Ст.преподаватель  
Кафедры ТБ  
должность

Утверждено на заседании кафедры  
Техносферной безопасности  
наименование кафедры  
протокол № 8 от 05.06.2022 года  
Заведующий кафедрой ТБ

  
подпись

Васильева Ж.В.  
Ф.И.О.

## Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)

### 1. Характеристика результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции (части компетенции)	Этапы (индикаторы) освоения компетенций	Уровень освоения компетенции			
		<i>Ниже порогового</i>	<i>Пороговый</i>	<i>Продвинутый</i>	<i>Высокий</i>
<p>ПК-2 ПК-2. Способен осуществлять проектирование и возведение энергоэффективных и биопозитивных объектов строительства в Арктике</p> <p>ИПК-2.1 Способен подбирать нормативно-техническую информацию для разработки проектной, распорядительной документации, составлять перечень, применять данную информацию при проектировании и строительстве объектов промышленного и гражданского строительства с улучшенными характеристиками (энергоэффективных и биопозитивных)</p> <p>ИПК-2.2 Способен разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование объектов промышленного и гражданского строительства в Арктической зоне</p>	<p><b>ЗНАТЬ:</b> нормативно-техническую информацию для разработки проектной, распорядительной документации</p>	<p>Фрагментарные знания о нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации</p>	<p>Общие, но не структурированные знания о нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации</p>	<p>Сформированные систематические знания о нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации</p>
	<p><b>УМЕТЬ:</b> применять нормативно-техническую информацию при проектировании и строительстве объектов промышленного и гражданского строительства с улучшенными характеристиками (энергоэффективных и биопозитивных)</p>	<p>Частично освоенное умение применять нормативно-техническую информацию при проектировании и строительстве объектов промышленного и гражданского строительства с улучшенными характеристиками (энергоэффективных и биопозитивных)</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение применять нормативно-техническую информацию при проектировании и строительстве объектов промышленного и гражданского строительства с улучшенными характеристиками (энергоэффективных и биопозитивных)</p>	<p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении применять нормативно-техническую информацию при проектировании и строительстве объектов промышленного и гражданского строительства с улучшенными характеристиками (энергоэффективных и биопозитивных)</p>	<p>Сформированное умение применять нормативно-техническую информацию при проектировании и строительстве объектов промышленного и гражданского строительства с улучшенными характеристиками (энергоэффективных и биопозитивных)</p>
	<p><b>ВЛАДЕТЬ:</b> навыками применения нормативно-техническую информацию при проектировании и строительстве объектов промышленного и гражданского строительства с улучшенными</p>	<p>Фрагментарное владение навыками применения нормативно-техническую информацию при проектировании и строительстве объектов промышленного и гражданского строительства с</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое владение навыками применения нормативно-техническую информацию при проектировании и строительстве объектов промышленного и гражданского строительства с</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками применения нормативно-техническую информацию при проектировании и строительстве объектов промышленного и гражданского строительства с</p>	<p>Успешное и систематическое владение навыками применения нормативно-техническую информацию при проектировании и строительстве объектов промышленного и гражданского строительства с</p>

	характеристиками (энергоэффективных и биопозитивных)	улучшенными характеристиками (энергоэффективных и биопозитивных)	жданского строительства с улучшенными характеристиками (энергоэффективных и биопозитивных)	ленного и гражданского строительства с улучшенными характеристиками (энергоэффективных и биопозитивных)	строительства с улучшенными характеристиками (энергоэффективных и биопозитивных)
<p>УК-5 УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p> <p>ИУК-5.1. Определенные цели и задачи межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, способы выявления возможных проблемных ситуаций</p>	<p>ЗНАТЬ: цели и задачи межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, способы выявления возможных проблемных ситуаций</p>	<p>Фрагментарные знания о целях и задачах межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, о способах выявления возможных проблемных ситуаций</p>	<p>Общие, но не структурированные знания о целях и задачах межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, о способах выявления возможных проблемных ситуаций</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о целях и задачах межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, о способах выявления возможных проблемных ситуаций</p>	<p>Сформированные систематические знания о целях и задачах межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, о способах выявления возможных проблемных ситуаций</p>

вия при решении профессиональных задач;		ной ситуации	ном коллективе при конфликтной ситуации	поликультурном коллективе при конфликтной ситуации	ной ситуации
ИУК-5.4.Выбор способа поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации;	ВЛАДЕТЬ: основными навыками межкультурного взаимодействия	Фрагментарное владение основными навыками межкультурного взаимодействия	В целом успешное, но не систематическое владение основными навыками межкультурного взаимодействия	В целом успешное, но содержащее отдельные провалы владения основными навыками межкультурного взаимодействия	Успешное и систематическое владение основными навыками межкультурного взаимодействия

## 2. Перечень оценочных средств для контроля сформированности компетенций в рамках дисциплины

2.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости:

- комплект заданий для выполнения практических работ;
- комплект вопросов для выполнения контрольных работ;

2.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), в том числе курсовым работам (проектам)/ НИР в форме:

- зачета.

Перечень компетенций (части компетенции)	Этапы формирования (индикаторы достижений) компетенций	Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
<b>ПК-2</b> Способен осуществлять проектирование и возведение энергоэффективных и биопозитивных объектов строительства в Арктике	ЗНАТЬ: нормативно-техническую информацию для разработки проектной, распорядительной документации	Задания ПР Контрольная работа	Оценочные средства текущего контроля
	УМЕТЬ: применять нормативно-техническую информацию при проектировании и строительстве объектов промышленного и гражданского строительства с улучшенными характеристиками (энергоэффективных и биопозитивных)	Задания ПР	
	ВЛАДЕТЬ: навыками применения нормативно-техническую информацию при проектировании и строительстве объектов промышленного и гражданского строительства с улучшенными характеристиками (энергоэффективных и биопозитивных)	Задания ПР	
<b>УК-5</b> Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ЗНАТЬ: цели и задачи межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, способы выявления возможных проблемных ситуаций	Задания ПР Контрольная работа	Оценочные средства текущего контроля
	УМЕТЬ: выбирать способы интеграции работ-	Задания ПР	

модействия	ников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду; способы преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач и способы поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации		
	ВЛАДЕТЬ: основными навыками межкультурного взаимодействия	Задания ПР	

### 3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля знаний, умений, навыков

#### 3.1 Критерии и шкала оценивания практических работ

С целью развития умений и навыков в рамках формируемых компетенций по дисциплине предполагается выполнение практических работ, что позволяет расширить процесс познания, раскрыть понимание прикладной значимости осваиваемой дисциплины.

Перечень практических работ, описание порядка выполнения и защиты работы, требований к результатам работы, структуре и содержанию отчета и т.п. представлен в методических указаниях по дисциплине.

<b>Часть компетенции ПК-2, формируемая и оцениваемая на практических работах и семинарах</b>			
<b>Уровень сформированности этапа компетенции</b>			<b>Критерии оценивания</b>
<b>Знаний</b>	<b>Умений</b>	<b>Навыков</b>	
Сформированные систематические знания о нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации	Сформированное умение применять нормативно-техническую информацию при проектировании и строительстве объектов промышленного и гражданского строительства с улучшенными характеристиками (энергоэффективных и биопозитивных)	Успешное и систематическое владение навыками применения нормативно-техническую информацию при проектировании и строительстве объектов промышленного и гражданского строительства с улучшенными характеристиками (энергоэффективных и биопозитивных)	<b>ПР:</b> Задание выполнено полностью и правильно. Отчет по практической работе подготовлен качественно в соответствии с требованиями <b>Семинар:</b> Студент активно участвует в семинаре, успешно осуществляет подготовительную работу по поиску литературных источников, доклад информационно достаточен и полностью соответствует поставленным целям и задачам, правильно использует термины и владеет профессиональной лексикой, все ответы по заданным вопросам правильные
Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении применять нормативно-техническую информацию при проектировании и строительстве объектов промышленного и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками применения нормативно-техническую информацию при проектировании и строительстве объектов промышлен-	<b>ПР:</b> Задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъяв-

	гражданского строительства с улучшенными характеристиками (энергоэффективных и биопозитивных)	ного и гражданского строительства с улучшенными характеристиками (энергоэффективных и биопозитивных)	ляемые к работе, выполнены <b>Семинар:</b> Студент активно участвует в семинаре, хорошо справляется с подготовительной работой по поиску литературных источников, однако доклад не вполне информационно полон, есть несколько ошибок в использовании терминов, владеет профессиональной лексикой, в ответах по заданным вопросам имеются недочеты: ответы не полные, при ответах допускает ошибки, неправильно употребляет некоторые термины
Общие, но не структурированные знания о нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации	В целом успешное, но не систематическое умение применять нормативно-техническую информацию при проектировании и строительстве объектов промышленного и гражданского строительства с улучшенными характеристиками (энергоэффективных и биопозитивных)	В целом успешное, но не систематическое владение навыками применения нормативно-техническую информацию при проектировании и строительстве объектов промышленного и гражданского строительства с улучшенными характеристиками (энергоэффективных и биопозитивных)	<b>ПР:</b> Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на практическую работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены <b>Семинар:</b> Студент участвует в семинаре, однако есть проблемы с поиском литературных источников по заданным темам, доклад информационно не полон, отмечается не вполне правильное использование терминов и профессиональной лексики, в ответах по заданным вопросам имеются существенные недочеты: ответы не полные, при ответах были допущены более четырех ошибок.
Фрагментарные знания о нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации	Частично освоенное умение применять нормативно-техническую информацию при проектировании и строительстве объектов промышленного и гражданского строительства с улучшенными характеристиками (энергоэффективных и биопозитивных)	Фрагментарное владение навыками применения нормативно-техническую информацию при проектировании и строительстве объектов промышленного и гражданского строительства с улучшенными характеристиками (энергоэффективных и биопозитивных)	<b>ПР:</b> Задание не выполнено <b>ИЛИ</b> Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены <b>Семинар:</b> Студент, не подготовил доклад или обнаружил полное незнание и непонимание изу-

			чаемого учебного материала по дисциплине или не смог ответить ни на один из дополнительных вопросов по изучаемому материалу
--	--	--	---

<b>Часть компетенции УК-5, формируемая и оцениваемая на практических работах и семинарах</b>			
<b>Уровень сформированности этапа компетенции</b>			<b>Критерии оценивания</b>
<b>Знаний</b>	<b>Умений</b>	<b>Навыков</b>	
Сформированные систематические знания о целях и задачах межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, о способах выявления возможных проблемных ситуаций	Сформированное умение выбирать способы интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду; способы преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач и способы поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации	Успешное и систематическое владение основными навыками межкультурного взаимодействия	<b>ПР:</b> Задание выполнено полностью и правильно. Отчет по практической работе подготовлен качественно в соответствии с требованиями <b>Семинар:</b> Студент активно участвует в семинаре, успешно осуществляет подготовительную работу по поиску литературных источников, доклад информационно достаточен и полностью соответствует поставленным целям и задачам, правильно использует термины и владеет профессиональной лексикой, все ответы по заданным вопросам правильные
Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о целях и задачах межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, о способах выявления возможных проблемных ситуаций	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении выбирать способы интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду; способы преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач и способы поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения основными навыками межкультурного взаимодействия	<b>ПР:</b> Задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены <b>Семинар:</b> Студент активно участвует в семинаре, хорошо справляется с подготовительной работой по поиску литературных источников, однако доклад не вполне информационно полон, есть несколько ошибок в использовании терминов, владеет профессиональной лексикой, в ответах по заданным вопросам имеют-

			ся недочеты: ответы не полные, при ответах допускает ошибки, неправильно употребляет некоторые термины
Общие, но не структурированные знания о целях и задачах межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, о способах выявления возможных проблемных ситуаций	В целом успешное, но не систематическое умение выбирать способы интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду; способы преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач и способы поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации	В целом успешное, но не систематическое владение основными навыками межкультурного взаимодействия	<b>ПР:</b> Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на практическую работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены <b>Семинар:</b> Студент участвует в семинаре, однако есть проблемы с поиском литературных источников по заданным темам, доклад информационно не полон, отмечается не вполне правильное использование терминов и профессиональной лексики, в ответах по заданным вопросам имеются существенные недочеты: ответы не полные, при ответах были допущены более четырех ошибок.
Фрагментарные знания о целях и задачах межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, о способах выявления возможных проблемных ситуаций	Частично освоенное умение выбирать способы интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду; способы преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач и способы поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации	Фрагментарное владение основными навыками межкультурного взаимодействия	<b>ПР:</b> Задание не выполнено <b>ИЛИ</b> Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены <b>Семинар:</b> Студент, не подготовил доклад или обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала по дисциплине или не смог ответить ни на один из дополнительных вопросов по изучаемому материалу

### 3.2 Критерии оценивания контрольной работы (тестовые задания)

Контрольная работа предназначена для формирования и проверки знаний в рамках оцениваемых компетенций по дисциплине. Тестовые задания контрольных работ по дисциплине изложены в методических указаниях к выполнению контрольных работ.

В ФОС включены примерные темы для контрольных работ:

**1. Примерные темы на контрольную работу №1**

1. Учет факторов природной среды в градостроительном проектировании.
2. Пути устойчивого развития городской среды.
3. Биопозитивное строительство как нормализация искусственной среда обитания города.
4. Энергетические аспекты проектно-строительной и эксплуатационной деятельности
5. Мероприятия по оптимизации микроклимата среды зданий.
6. Экология жилой среды.
7. Архитектурно-строительная бионика.
8. Общие стратегии строительства энергоэффективных зданий - отечественные и зарубежные тенденции.

**2. Примерные темы на контрольную работу №2**

1. Оценка воздействия градостроительных объектов на окружающую среду Арктической зоны.
2. Эколого-градостроительное законодательство
3. Требования к качеству городской среды в условиях Севера
4. Оздоровление и охрана городской среды в условиях Севера.
5. Обеспечение экологической безопасности при строительстве в Арктической зоне.

<b>Часть компетенции ПК-2, формируемая и оцениваемая с помощью контрольных работ</b>			
<b>Уровень сформированности</b>			<b>Критерии оценивания</b>
<b>Знаний</b>	<b>Умений</b>	<b>Навыков</b>	
Сформированные систематические знания о нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации	Сформированное умение применять нормативно-техническую информацию при проектировании и строительстве объектов промышленного и гражданского строительства с улучшенными характеристиками (энергоэффективных и биопозитивных)	Успешное и систематическое владение навыками применения нормативно-техническую информацию при проектировании и строительстве объектов промышленного и гражданского строительства с улучшенными характеристиками (энергоэффективных и биопозитивных)	Контрольная работа выполнена полностью, без ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием непонимания материала).
Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении применять нормативно-техническую информацию при проектировании и строительстве объектов промышленного и гражданского строительства с улучшенными характеристиками (энергоэффективных и биопозитивных)	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками применения нормативно-техническую информацию при проектировании и строительстве объектов промышленного и гражданского строительства с улучшенными характеристиками (энергоэффективных и биопозитивных)	Контрольная работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны, допущена одна негрубая ошибка или два-три недочета, не влияющих на правильную последовательность рассуждений.
Общие, но не структу-	В целом успешное, но	В целом успешное, но	В контрольной работе до-

рированные знания о нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации	не систематическое умение применять нормативно-техническую информацию при проектировании и строительстве объектов промышленного и гражданского строительства с улучшенными характеристиками (энергоэффективных и биопозитивных)	не систематическое владение навыками применения нормативно-техническую информацию при проектировании и строительстве объектов промышленного и гражданского строительства с улучшенными характеристиками (энергоэффективных и биопозитивных)	пущено более одной грубой ошибки или более двух-трех недочета, но обучающийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.
Знания не сформированы.	Частично освоенное умение применять нормативно-техническую информацию при проектировании и строительстве объектов промышленного и гражданского строительства с улучшенными характеристиками (энергоэффективных и биопозитивных)	Фрагментарное владение навыками применения нормативно-техническую информацию при проектировании и строительстве объектов промышленного и гражданского строительства с улучшенными характеристиками (энергоэффективных и биопозитивных)	Контрольная работа не выполнена.

<b>Часть компетенции УК-5, формируемая и оцениваемая с помощью контрольных работ</b>			
<b>Уровень сформированности</b>			<b>Критерии оценивания</b>
<b>Знаний</b>	<b>Умений</b>	<b>Навыков</b>	
Сформированные систематические знания о целях и задачах межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, о способах выявления возможных проблемных ситуаций	Сформированное умение выбирать способы интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду; способы преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач и способы поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации	Успешное и систематическое владение основными навыками межкультурного взаимодействия	Контрольная работа выполнена полностью, без ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием непонимания материала).

<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания целях и задачах межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, о способах выявления возможных проблемных ситуаций</p>	<p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении выбирать способы интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду; способы преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач и способы поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения основными навыками межкультурного взаимодействия</p>	<p>Контрольная работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны, допущена одна негрубая ошибка или два-три недочета, не влияющих на правильную последовательность рассуждений.</p>
<p>Общие, но не структурированные знания о целях и задачах межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, о способах выявления возможных проблемных ситуаций</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение выбирать способы интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду; способы преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач и способы поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое владение основными навыками межкультурного взаимодействия</p>	<p>В контрольной работе допущено более одной грубой ошибки или более двух-трех недочета, но обучающийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.</p>
<p>Знания не сформированы.</p>	<p>Частично освоенное умение выбирать способы интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду; способы преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при</p>	<p>Фрагментарное владение основными навыками межкультурного взаимодействия</p>	<p>Контрольная работа не выполнена.</p>

	решении профессиональных задач и способы поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации		
--	---	--	--

#### 4. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине при проведении промежуточной аттестации

##### 4.1 Критерии и шкала оценивания результатов освоения дисциплины с зачетом

Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине, то он считается аттестованным с оценкой согласно шкале баллов для определения итоговой оценки:

Сформированность компетенций ПК-2, ОПК-6, УК-5	Оценка	Баллы	Критерии оценивания
<i>Сформированы</i>	<i>Зачтено</i>	60-100	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Не сформированы</i>	<i>Незачтено</i>	Менее 60	Зачетное количество согласно установленному диапазону баллов не набрано

#### 5.1 Задания для внутренней оценки уровня сформированности компетенции ПК-2

Оценочные материалы содержат задания для оценивания знаний, умений и навыков, демонстрирующие уровень сформированности компетенций.

Контрольные задания соответствуют принципам валидности, однозначности, надежности и позволяют объективно оценить результаты обучения и уровни сформированности компетенции ПК-2.

Код и наименование компетенции	Этапы формирования (индикаторы достижений) компетенций	Задание для оценки сформированности компетенции
Компетенция ПК-2	ЗНАТЬ: нормативно-техническую информацию для разработки проектной, распорядительной документации	Тестовое задание
	УМЕТЬ: применять нормативно-техническую информацию при проектировании и строительстве объектов промышленного и гражданского строительства с улучшенными характеристиками (энергоэффективных и биопозитивных)	
	ВЛАДЕТЬ: навыками применения нормативно-техническую информацию при проектировании и строительстве объектов промышленного и гражданского строительства с улучшенными характеристиками (энергоэффективных и биопозитивных)	

Комплекс заданий сформирован таким образом, чтобы осуществить процедуру проверки одной компетенции у обучающегося в течение 5-10 минут в письменной или устной формах.

Содержание заданий по вариантам:

## Примерные наборы тестовых заданий

### Вариант 1

1. Оздоровление и охрана городской среды
2. Энергоэффективное строительство в Арктике

### Вариант 2

1. Охрана городской среды при хозяйственной деятельности
2. Общие стратегии энергосбережения - отечественные и зарубежные тенденции

### Вариант 3

1. Требования к качеству городской среды
2. Экореконструкция городов Арктической зоны

### Вариант 4

1. Основа эколого-градостроительного законодательства
2. Экологические требования к архитектурно-планировочным решениям жилых зданий

### Вариант 5

1. Основа экологического законодательства
2. Ресурсосберегающие принципы проектирования объектов строительства. Принципы энергосбережения

Оценка (баллы)	Критерии оценки
<b>5 баллов</b>	Компетенция сформирована, если обучающийся продемонстрировал умения и навыки соблюдения экологических требований при проектировании объектов профессиональной деятельности
<b>2 балла</b>	Компетенция не сформирована, если обучающийся не продемонстрировал умения и навыки соблюдения экологических требований при проектировании объектов профессиональной деятельности

Сформированность компетенций (этапов) у обучающихся проводится в соответствии с оценочной шкалой.

## 5.2 Задания для внутренней оценки уровня сформированности компетенции УК-5

Оценочные материалы содержат задания для оценивания знаний, умений и навыков, демонстрирующие уровень сформированности компетенций.

Контрольные задания соответствуют принципам валидности, однозначности, надежности и позволяют объективно оценить результаты обучения и уровни сформированности компетенции УК-5.

Код и наименование компетенции	Этапы формирования (индикаторы достижений) компетенций	Задание для оценки сформированности компетенции
<b>Компетенция УК-5</b>	ЗНАТЬ: цели и задачи межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, способы выявления возможных проблемных ситуаций	Тестовое задание
	УМЕТЬ: выбирать способы интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду; способы преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач и способы поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации	
	ВЛАДЕТЬ: основными навыками межкультурного взаимодействия	

Комплекс заданий сформирован таким образом, чтобы осуществить процедуру проверки одной компетенции у обучающегося в течение 5-10 минут в письменной или устной формах.

Содержание комплекса заданий по вариантам:

### Примерные наборы тестовых заданий

#### ВАРИАНТ 1

1. Кратко ответьте на вопрос: «Зелёное строительство» как средство архитектурно-художественной выразительности
2. Кратко ответьте на вопрос: «Зелёное строительство» как средство интеграции архитектуры в окружающую среду

#### ВАРИАНТ 2

1. Кратко ответьте на вопрос: Межкультурная коммуникация как общение.
2. Кратко ответьте на вопрос: Опыт в части особенностей экологической безопасности строительства в Финляндии

#### ВАРИАНТ 3

1. Кратко ответьте на вопрос: Виды коммуникации.
2. Кратко ответьте на вопрос: Опыт в части особенностей экологической безопасности строительства в Швеции

#### ВАРИАНТ 4

1. Кратко ответьте на вопрос: Модели межкультурной коммуникации.
2. Кратко ответьте на вопрос: Опыт в части особенностей экологической безопасности строительства в Норвегии

#### ВАРИАНТ 5

1. Кратко ответьте на вопрос: Каналы коммуникации.
2. Кратко ответьте на вопрос: Опыт в части особенностей экологической безопасности строительства в Канаде

Оценка (баллы)	Критерии оценки
5 баллов	Компетенция сформирована, если обучающийся продемонстрировал умения и навыки соблюдения экологических требований при проектировании объектов профессиональной деятельности
2 балла	Компетенция не сформирована, если обучающийся не продемонстрировал умения и навыки соблюдения экологических требований при проектировании объектов профессиональной деятельности

Сформированность компетенций (этапов) у обучающихся проводится в соответствии с оценочной шкалой.

### 6 Алгоритм, критерии и шкала оценивания сформированности компетенции

Этапы формирования (индикаторы достижений) компетенций	Оценочное средство	Результаты оценивания задания	Результат оценивания этапа формирования компетенции	Результат оценивания сформированности компетенции (части компетенций)
Компетенция ПК-2				
Знать	Тестовое задание	2 или 5	2 или 5	2 или 5
Уметь				
Владеть				
Компетенция УК-5.				
Знать	Тестовое задание	2 или 5	2 или 5	2 или 5
Уметь				

Владеть				
---------	--	--	--	--

Уровень сформированности компетенции в целом или ее части оценивается по шкале от 2 до 5 баллов:

менее 2,5 баллов – уровень сформированности компетенции ниже порогового;

2,5..3,4 балла – пороговый уровень сформированности компетенции;

3,5..4,4 балла – продвинутый уровень, компетенция сформирована в полном объеме;

4,5..5 баллов – высокий уровень сформированности компетенции.

Уровень сформированности компетенций (части компетенции)	Характеристика уровня
<p><b>Высокий</b> (отлично)</p>	<p>Содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному ИЛИ Задание для проверки уровня сформированности компетенции выполнено на 4,5..5 баллов</p>
<p><b>Продвинутый</b> (хорошо)</p>	<p>Содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками ИЛИ Задание для проверки уровня сформированности компетенции выполнено на 3,5..4,4 балла.</p>
<p><b>Пороговый</b> (удовлетворительно)</p>	<p>Содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки ИЛИ Задание для проверки уровня сформированности компетенции выполнено на 2,5..3,4 балла.</p>
<p><b>Ниже порогового</b> (неудовлетворительно)</p>	<p>Содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки ИЛИ Задание для проверки уровня сформированности компетенции не выполнено или набрано менее 2,5 баллов</p>