

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пекаревский Борис Владимирович
Должность: Проректор по учебной и методической работе
Дата подписания: 28.04.2023 12:09:31
Уникальный программный ключ:
3b89716a1076b80b2c167df0f27c09d01782ba84



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный технологический институт
(технический университет)»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной
и методической работе
_____ Б.В.Пекаревский
«29» апреля 2019 г.

Рабочая программа дисциплины
ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Направление подготовки

08.04.01 Строительство

Направленность программы магистратуры

**Промышленное и гражданское строительство:
проектирование**

Квалификация

Магистр

Форма обучения

Очная

Факультет **механический**

Кафедра **инженерного проектирования**

Санкт-Петербург

2019

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Должность разработчика	Подпись	Ученое звание, фамилия, инициалы
Доцент		доцент <u>Александрин А.В.</u>

Рабочая программа дисциплины «Техническая эксплуатация зданий гражданского назначения» обсуждена на заседании кафедры инженерного проектирования

протокол от «22» апреля 2019 № 8

Заведующий кафедрой

М.А. Яблокова

Одобрено учебно-методической комиссией механического факультета
протокол от «26» апреля 2019 № 9

Председатель

А.Н. Луцко

СОГЛАСОВАНО

Руководитель направления подготовки «Строительство»		М.А.Яблокова
Директор библиотеки		Т.Н.Старостенко
Начальник методического отдела учебно-методического управления		Т.И.Богданова
Начальник учебно-методического управления		С.Н.Денисенко

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	04
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.....	05
3. Объем дисциплины	05
4. Содержание дисциплины	
4.1. Разделы дисциплины и виды занятий.....	06
4.2. Формирование индикаторов достижения компетенций.....	06
4.3. Занятия лекционного типа.....	07
4.4. Занятия семинарского типа.....	09
4.4.1. Семинары, практические занятия	09
4.5. Самостоятельная работа обучающихся.....	09
4.6. Индивидуальное задание.....	10
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	10
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.....	101
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	11
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	12
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	12
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	
10.1. Информационные технологии.....	12
10.2. Программное обеспечение.....	12
10.3. Базы данных и информационные справочные системы.....	12
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	12
12. Особенности освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья	12

Приложения: 1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

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

В результате освоения образовательной программы магистратуры обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения (дескрипторы)
ПК-5 Способность управлять производственно-хозяйственной деятельностью организации в сфере промышленного и гражданского строительства	ПК-5.2 Способность организовывать техническую эксплуатацию строительных объектов	Знать: нормативно-правовые и нормативно-технические документы в области организации эксплуатации и технического обслуживания жилого фонда (ЗН-1); основные нормативные требования к организации технической эксплуатации гражданских зданий (ЗН-2); Уметь: применять нормативно-правовые и нормативно-технические документы в области организации эксплуатации и технического обслуживания гражданских зданий (У-1); применять нормативные требования к организации технической эксплуатации гражданских зданий (У-2); планировать ремонты конструктивных элементов зданий (У-3); планировать техническую эксплуатацию инженерного оборудования гражданских зданий (У-4); Владеть: практическими навыками исполнительской документации по технической эксплуатации гражданских зданий (Н-1); методикой составления технической документации и инструкций по эксплуатации и ремонту строительных конструкций, оборудования, инженерных систем гражданских зданий (Н-2); практическими навыками оценки результатов выполнения ремонтных работ гражданских зданий (Н-3).

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.ДВ.01.02) и изучается на 2 курсе в 3 семестре.

В методическом плане дисциплина опирается на компетенции, сформированные при изучении дисциплин направления подготовки бакалавриата 08.03.01, и элементы компетенций, сформированные по дисциплинам «Проектирование зданий и сооружений промышленного назначения», «Обследование зданий и сооружений гражданского и промышленного назначения». Полученные в процессе изучения дисциплины «Техническая эксплуатация зданий гражданского назначения» знания, умения и навыки могут быть использованы при прохождении производственной практики, а также при выполнении выпускной квалификационной работы.

3. Объем дисциплины

Вид учебной работы	Всего, ЗЕ/академ. часов
Общая трудоемкость дисциплины (зачетных единиц/ академических часов)	3/ 108
Контактная работа с преподавателем:	44
занятия лекционного типа	22
занятия семинарского типа, в т.ч.	22
семинары, практические занятия	22
лабораторные работы	-
курсовое проектирование (КР или КП)	-
КСР	-
другие виды контактной работы	-
Самостоятельная работа	64
Форма текущего контроля (Кр, реферат, РГР, эссе)	Инд. задание-
Форма промежуточной аттестации (КР, КП, зачёт, экзамен)	Зачёт

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Занятия лекционного типа, академ. часы	Занятия семинарского типа, академ. часы		Самостоятельная работа, академ. часы	Формируемые компетенции	Формируемые индикаторы
			Семинары и/или практические занятия	Лабораторные работы			
1	Система технической эксплуатации жилого фонда	6	2	-	6	ПК-5	ПК-5.2
2	Нормативная база технической эксплуатации объектов гражданского назначения	2	2		6	ПК-5	ПК-5.2
3	Организация эксплуатации сооружений гражданского назначения	6	4	-	10	ПК-5	ПК-5.2
4	Организация обслуживания строительных конструкций гражданских зданий и сооружений	4	6	-	16	ПК-5	ПК-5.2
5	Организация обслуживания инженерного оборудования гражданских зданий	2	4	-	18	ПК-5	ПК-5.2
6	Организация обслуживания территории жилых и общественно-деловых зон	2	4	-	8	ПК-5	ПК-5.2

4.2 Формирование индикаторов достижения компетенций разделами дисциплины

№ п/п	Код индикаторов достижения компетенции	Наименование раздела дисциплины
1	ПК-5.2	Система технической эксплуатации жилого фонда
2	ПК-5.2	Нормативная база технической эксплуатации объектов гражданского назначения
3	ПК-5.2	Организация эксплуатации сооружений гражданского назначения
4	ПК-5.2	Организация обслуживания строительных конструкций гражданских зданий и сооружений

№ п/п	Код индикаторов достижения компетенции	Наименование раздела дисциплины
5	ПК-5.2	Организация обслуживания инженерного оборудования гражданских зданий
6	ПК-5.2	Организация обслуживания территории жилых и общественно-деловых зон

4.3. Занятия лекционного типа

№ раздела дисциплины	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. часы	Инновационная форма
1	Основы организации технической эксплуатации жилого и общественного фонда Основные термины и определения. Система эксплуатации жилого фонда. Содержание жилых и общественно-деловых зон поселений. Обслуживание гражданских зданий и сооружений. Содержание улично-дорожной сети. Зоны рекреационного назначения. Зоны особо охраняемых территорий. Требования пожарной безопасности селитебной территории. Охрана окружающей среды жилой и общественной территории.	6	ЛВ
2	Нормативная база технической эксплуатации гражданских объектов Основные нормативные требования к организации технической эксплуатации жилых и общественных зданий. Планово-предупредительные мероприятия конструктивных элементов, инженерного оборудования гражданских зданий и сооружений. Структура подразделений эксплуатационных служб. Нормативная исполнительская документация по технической эксплуатации зданий и сооружений гражданского назначения. Эксплуатационный контроль (технический надзор) за качеством капитального ремонта гражданских зданий и сооружений. Приёмка объектов законченных ремонтом в эксплуатацию.	2	

№ раздела дисциплины	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. часы	Инновационная форма
3	<p>Организация эксплуатации гражданских зданий Планирование ремонтно-восстановительных работ и капитальных ремонтов конструкций. Обеспечение безопасных для здоровья человека условий пребывания в зданиях. Обеспечение безопасности для рабочих и инженерно-технических работников. Основные положения по технике безопасности при эксплуатации и проведении текущего и капитального ремонтов. Эксплуатация лифтового хозяйства. Выполнение требований доступности зданий для маломобильных групп населения. Мероприятия по поддержанию энергосбережения гражданских зданий в процессе эксплуатации.</p>	6	ЛВ
3	<p>Организация эксплуатации сооружений гражданского назначения Основные требования к эксплуатации инженерных сооружений. Основные требования к эксплуатации надземных и высотных сооружений. Проведение ремонтно-восстановительных работ сооружений гражданского назначения. Экологические мероприятия по обеспечению безопасности гражданских объектов.</p>	2	ЛВ
4	<p>Организация обслуживания строительных конструкций гражданских зданий и сооружений Эксплуатация здания, проведение ремонтно-восстановительных работ и сроки проведения капитальных ремонтов строительных конструкций зданий. Дополнительные требования к эксплуатации и ремонту строительных конструкций в особых условиях строительства. Мониторинг строительных конструкций зданий.</p>	2	ЛВ
5	<p>Организация обслуживания инженерного оборудования гражданских зданий Эксплуатация систем инженерно-технического обеспечения. Установление периодов текущих и капитальных ремонтов инженерного оборудования зданий.</p>	2	ЛВ

№ раздела дисциплины	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. часы	Инновационная форма
6	Организация обслуживания территории жилых и общественно-деловых зон Организация содержания площадок, покрытий и зелёных насаждений. Содержание малых форм объектов благоустройства. Обращение с твёрдыми бытовыми отходами.	2	ЛВ

4.4. Занятия семинарского типа

4.4.1. Семинары, практические занятия

№ раздела дисциплины	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. часы	Инновационная форма
1	Виды эксплуатации и эксплуатационного контроля (технического надзора) гражданских зданий и сооружений.	2	РД
2	Формы предписаний, технических журналов по эксплуатации зданий и сооружений. Заполнение акта приемки в эксплуатацию приемочной комиссией законченного капитальным ремонтом объекта.	2	АТД
3	Техническая эксплуатационная документация: состав, ведение и хранение. Расчёт состава и численности подразделений технической эксплуатации.	4	ПТ
4	Составление паспорта на гражданские здания и сооружения	6	ПТ
5	Мониторинг за строительными конструкциями гражданских сооружений. Хранение и ведение проектной и производственной документации в эксплуатирующей организации.	4	ЗК
6	Планирование ремонтно-восстановительных работ конструкций сооружений жилой территории	4	РД

4.5. Самостоятельная работа обучающихся

№ раздела дисциплины	Перечень вопросов для самостоятельного изучения	Объем, акад. часы	Форма контроля
1	Изучение терминологии по имеющейся справочно-нормативной системе	6	Устный опрос
2	Изучение требований нормативных правовых актов по технической эксплуатации	6	Устный опрос

№ раздела дисциплины	Перечень вопросов для самостоятельного изучения	Объем, акад. часы	Форма контроля
3	Техническая эксплуатационная документация в составе эксплуатационного подразделения. Расчёт состава и численности подразделений технической эксплуатации	10	Устный опрос
4	Заполнение паспорта на здания здания и сооружения	16	Устный опрос
5	Планирование ремонтно-восстановительных работ и конструкций на жилой и общественно-деловой территории	18	Устный опрос
6	Требования к содержанию жилой и общественной территории с учётом доступности маломобильных групп населения	8	Устный опрос

4.6. Индивидуальное задание

Индивидуальное задание заключается в выполнении расчёта состава и численности подразделений технической эксплуатации, составления паспорта на гражданские объекты по вариантам.

Результаты выполненных расчетов представляются в виде расчетно-пояснительной записки (объемом 10-15 страниц машинописного текста), содержащей заполненные расчетные формы и необходимые решения.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы по дисциплине, включая перечень тем самостоятельной работы, формы текущего контроля по дисциплине и требования к их выполнению размещены в электронной информационно-образовательной среде СПбГТИ(ТУ) на сайте: <https://media.technolog.edu.ru>.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета.

Зачет предусматривают выборочную проверку освоения предусмотренных элементов компетенций и комплектуется теоретическими вопросами из перечня, приведенного в Приложении 1. При сдаче зачета студент получает три вопроса из перечня вопросов; время подготовки студента к устному ответу – до 45 мин.

Пример варианта вопросов на зачет:

Вариант № 1
1. Понятие о жилом фонде. Виды жилого фонда.
2. Эксплуатационный контроль (технический надзор) за качеством капитального ремонта гражданских зданий и сооружений.
3. Основные требования к эксплуатации надземных и высотных сооружений.

Фонд оценочных средств по дисциплине представлен в Приложении № 1

Результаты освоения дисциплины считаются достигнутыми, если для всех элементов компетенций, достигнут пороговый уровень освоения компетенции на данном этапе – «зачтено».

7. Перечень учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины

а) печатные издания:

1. Техническая эксплуатация зданий и сооружений: учебное пособие / С.И. Рощина, М.В. Лукин, М.С. Лисятников, Н.С. Тимахова; под ред. С.И. Рощиной. — М.: КНОРУС, 2016. — 232 с.

б) электронные учебные издания:

2. Васильева, Т. Б. Оценка физического состояния зданий и сооружений: учебное пособие / Т. Б. Васильева, Е. А. Пономаренко, А. В. Ермолаев ; СПбГТИ(ТУ). Каф. инженер. проектирования. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : [б. и.], 2018. - 91 с. (ЭБ).

8. Перечень электронных образовательных ресурсов, необходимых для освоения дисциплины.

http учебный план, РПД и учебно-методические материалы:

<http://media.technolog.edu.ru>

«Электронный читальный зал – БиблиоТех» <https://technolog.bibliotech.ru/>;

«Лань» <https://e.lanbook.com/books/>

Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ.
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/

СП 255.1325800.2016 Здания и сооружения. Правила эксплуатации. Основные положения. <http://docs.cntd.ru/document/1200139958>.

СП 30.13330.2012 Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*.
<http://docs.cntd.ru/document/1200091049>.

СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004. <http://docs.cntd.ru/document/1200084098>.

СП 52.13330.2011 Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*. <http://docs.cntd.ru/document/1200084092>.

СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003. <http://docs.cntd.ru/document/1200095525>.

СП 60.13330.2012 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003.
<http://docs.cntd.ru/document/1200095527>.

СП 66.13330.2011 Проектирование и строительство напорных сетей водоснабжения и водоотведения с применением высокопрочных труб из чугуна с шаровидным графитом. <http://docs.cntd.ru/document/1200085104>.

СП 303.1325800.2017 Здания одноэтажные промышленных предприятий. Правила эксплуатации. <http://docs.cntd.ru/document/555664725>.

СП 324.1325800.2017 Здания многоэтажные промышленных предприятий. Правила эксплуатации. <http://docs.cntd.ru/document/556794136>.

СП 343.1325800.2017 Сооружения промышленных предприятий. Правила эксплуатации. <http://docs.cntd.ru/document/557662476>.

МДС 13-14.2000 Положение о проведении планово-предупредительного ремонта производственных зданий и сооружений. <http://docs.cntd.ru/document/9029889>.

Руководство по эксплуатации строительных конструкций производственных зданий промышленных предприятий (4-е издание, стереотипное). <http://docs.cntd.ru/document/1200034239>.

Практическое пособие по эксплуатации основных фондов объектов капитального строительства производственного назначения. <http://docs.cntd.ru/document/1200082365>.

ВСН 58-88(р) / Госкомархитектуры Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения.
<http://docs.cntd.ru/document/871001224>.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Все виды занятий по дисциплине «Техническая эксплуатация зданий гражданского назначения» проводятся в соответствии с требованиями следующих СТП:

СТП СПбГТИ 040-02. КС УКДВ. Виды учебных занятий. Лекция. Общие требования;

СТО СПбГТИ 018-2014. КС УКДВ. Виды учебных занятий. Семинары и практические занятия. Общие требования к организации и проведению.

СТП СПбГТИ 048-2009. КС УКДВ. Виды учебных занятий. Самостоятельная планируемая работа студентов. Общие требования к организации и проведению.

Планирование времени, необходимого на изучение данной дисциплины, лучше всего осуществлять на весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение пройденного материала.

Основными условиями правильной организации учебного процесса для студентов является:

- плановость в организации учебной работы;
- серьезное отношение к изучению материала;
- постоянный самоконтроль.

На занятия студент должен приходиться, имея знания по уже изученному материалу.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

10.1. Информационные технологии

В учебном процессе по данной дисциплине предусмотрено использование информационных технологий:

- чтение лекций с использованием слайд-презентаций;
- взаимодействие с обучающимися посредством электронной информационной образовательной среды..

10.2. Программное обеспечение

Microsoft Office (Microsoft Excel).

10.3. Базы данных и информационные справочные системы

Справочно-поисковые системы «Консультант-Плюс», «Техэксперт».

11. Материально-техническое обеспечение освоения дисциплины в ходе реализации образовательной программы

Для ведения практических занятий используется аудитория, оборудованная средствами оргтехники, на 15 посадочных мест.

12. Особенности освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями учебные процесс осуществляется в соответствии с Положением об организации учебного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья СПбГТИ(ТУ), утвержденным ректором 28.08.2014.

**Фонд оценочных средств
для проведения промежуточной аттестации по
дисциплине «Техническая эксплуатация зданий гражданского назначения»**

1. Перечень компетенций и этапов их формирования.

Индекс компетенции	Содержание ¹	Этап формирования ²
ПК-5	Способность управлять производственно-хозяйственной деятельностью организации в сфере промышленного и гражданского строительства	промежуточный

¹ **Жирным шрифтом** выделяется та часть компетенции, которая формируется в ходе изучения данной дисциплины (если компетенция осваивается полностью, то фрагменты не выделяются).

² Этап формирования компетенции выбирается по п. 2 РПД и учебному плану (начальный – если нет предшествующих дисциплин, итоговый – если нет последующих дисциплин (или компетенция не формируется в ходе практики или ГИА), промежуточный - все другие)

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, шкала оценивания

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели сформированности (дескрипторы)	Критерий оценивания	Уровни сформированности (описание выраженности дескрипторов)		
			«удовлетворительно» (пороговый)	«хорошо» (средний)	«отлично» (высокий)
ПК-5.2 Способность организовывать техническую эксплуатацию строительных объектов	Правильно выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы в области организации эксплуатации и технического обслуживания жилого фонда (ЗН-1);	Правильные ответы на вопросы №1-42 к зачёту	Правильно выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы в области организации эксплуатации и технического обслуживания жилого фонда, но имеет ошибки	Правильно выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы в области организации эксплуатации и технического обслуживания жилого фонда, делая погрешности	Правильно выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы в области организации эксплуатации и технического обслуживания жилого фонда
	Перечисляет основные нормативные требования к организации технической эксплуатации гражданских зданий (ЗН-2);	Правильные ответы на вопросы №1-42 к зачёту	Перечисляет основные нормативные требования к организации технической эксплуатации гражданских зданий но имеет ошибки	Перечисляет основные нормативные требования к организации технической эксплуатации гражданских зданий, делая погрешности	Перечисляет основные нормативные требования к организации технической эксплуатации гражданских зданий правильно
	Анализирует применение нормативно-правовых и нормативно-технических документов в области организации эксплуатации и технического обслуживания гражданских зданий (У-1);	Правильные ответы на вопросы №1-42 к зачёту	Анализирует применение нормативно-правовых и нормативно-технических документов в области организации эксплуатации и	Анализирует применение нормативно-правовых и нормативно-технических документов в области организации эксплуатации и	Анализирует применение нормативно-правовых и нормативно-технических документов в области организации эксплуатации и

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели сформированности (дескрипторы)	Критерий оценивания	Уровни сформированности (описание выраженности дескрипторов)		
			«удовлетворительно» (пороговый)	«хорошо» (средний)	«отлично» (высокий)
			технического обслуживания гражданских зданий, но допускает ошибки	технического обслуживания гражданских зданий, но допускает неточности	технического обслуживания гражданских зданий правильно
	Поясняет как применять нормативные требования к организации технической эксплуатации гражданских зданий (У-2);	Правильные ответы на вопросы №1-42 к зачёту	Поясняет как применять нормативные требования к организации технической эксплуатации гражданских зданий с ошибками	Поясняет как применять нормативные требования к организации технической эксплуатации гражданских зданий с неточностями	Поясняет как применять нормативные требования к организации технической эксплуатации гражданских зданий правильно
	Сопоставляет и делает выводы по планированию ремонтов конструктивных элементов зданий (У-3);	Правильные ответы на вопросы №1-42 к зачёту	Сопоставляет и делает выводы по планированию ремонтов конструктивных элементов зданий с ошибками	Сопоставляет и делает выводы по планированию ремонтов конструктивных элементов зданий с неточностями	Сопоставляет и делает выводы по планированию ремонтов конструктивных элементов зданий правильно
	Отвечает на дополнительные вопросы по планированию технической эксплуатации инженерного оборудования гражданских зданий (У-4);	Правильные ответы на вопросы №1-42 к зачёту	Отвечает на дополнительные вопросы по планированию технической эксплуатации инженерного оборудования гражданских зданий с ошибками	Отвечает на дополнительные вопросы по планированию технической эксплуатации инженерного оборудования гражданских зданий с неточностями	Отвечает на дополнительные вопросы по планированию технической эксплуатации инженерного оборудования гражданских зданий правильно

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели сформированности (дескрипторы)	Критерий оценивания	Уровни сформированности (описание выраженности дескрипторов)		
			«удовлетворительно» (пороговый)	«хорошо» (средний)	«отлично» (высокий)
	Демонстрирует практические навыки исполнительской документации по технической эксплуатации гражданских зданий (Н-1);	Правильные ответы на вопросы №1-42 к зачёту	Демонстрирует практические навыки исполнительской документации по технической эксплуатации гражданских зданий, допуская ошибки	Демонстрирует практические навыки исполнительской документации по технической эксплуатации гражданских зданий с погрешностями	Демонстрирует практические навыки исполнительской документации по технической эксплуатации гражданских зданий правильно
	Выполняет алгоритм методики составления технической документации и инструкций по эксплуатации и ремонту строительных конструкций, оборудования, инженерных систем гражданских зданий (Н-2);	Правильные ответы на вопросы №1-42 к зачёту	Выполняет алгоритм методики составления технической документации и инструкций по эксплуатации и ремонту строительных конструкций, оборудования, инженерных систем гражданских зданий, делая ошибки	Выполняет алгоритм методики составления технической документации и инструкций по эксплуатации и ремонту строительных конструкций, оборудования, инженерных систем гражданских зданий, совершая погрешности	Выполняет алгоритм методики составления технической документации и инструкций по эксплуатации и ремонту строительных конструкций, оборудования, инженерных систем гражданских зданий правильно
	Показывает практические навыки оценки результатов выполнения ремонтных работ гражданских зданий (Н-3);	Правильные ответы на вопросы №1-42 к зачёту	Показывает практические навыки оценки результатов выполнения ремонтных работ гражданских зданий с ошибками	Показывает практические навыки оценки результатов выполнения ремонтных работ гражданских зданий с неточностями	Показывает практические навыки оценки результатов выполнения ремонтных работ гражданских зданий правильно

3. Типовые контрольные задания для проведения промежуточной аттестации

а) Вопросы для оценки знаний, умений и навыков, сформированных у студента по компетенции ПК-5:

1. Понятие о жилом фонде. Виды жилого фонда.
2. Виды износа жилого фонда.
3. Система эксплуатации жилого фонда.
4. Содержание жилых и общественно-деловых зон поселений.
5. Обслуживание гражданских зданий и сооружений.
6. Содержание улично-дорожной сети.
7. Содержание зон рекреационного назначения.
8. Содержание особо охраняемых территорий.
9. Требования пожарной безопасности селитебной территории.
10. Охрана окружающей среды жилой и общественной территории.
11. Виды эксплуатации и эксплуатационного контроля (технического надзора) гражданских зданий и сооружений.
12. Планово-предупредительные мероприятия конструктивных элементов и инженерного оборудования гражданских зданий и сооружений.
13. Структура подразделений эксплуатационных служб.
14. Нормативная исполнительская документация по технической эксплуатации зданий и сооружений гражданского назначения.
15. Эксплуатационный контроль (технический надзор) за качеством капитального ремонта гражданских зданий и сооружений.
16. Приёмка объектов законченных ремонтом в эксплуатацию.
17. Содержание предписаний, технических журналов по эксплуатации зданий и сооружений.
18. Назначение и содержание акта приемки в эксплуатацию приемочной комиссией законченного капитальным ремонтом объекта.
19. Планирование ремонтно-восстановительных работ и капитальных ремонтов конструкций.
20. Порядок обеспечения безопасных для здоровья человека условий пребывания в зданиях.
21. Обеспечение безопасности для рабочих и инженерно-технических работников.
22. Основные положения по технике безопасности при эксплуатации и проведении текущего и капитального ремонтов.
23. Эксплуатация лифтового хозяйства.
24. Выполнение требований доступности зданий для маломобильных групп населения.
25. Состав мероприятий по поддержанию энергосбережения гражданских зданий в процессе эксплуатации.
26. Состав эксплуатационной документация гражданских объектов.
27. Расчёт состава и численности подразделений технической эксплуатации.
28. Основные требования к эксплуатации инженерных сооружений.
29. Основные требования к эксплуатации надземных и высотных сооружений.
30. Проведение ремонтно-восстановительных работ сооружений гражданского назначения.
31. Экологические мероприятия по обеспечению безопасности гражданских объектов.
32. Сроки проведения ремонтно-восстановительных работ и капитальных ремонтов строительных конструкций зданий.

33. Дополнительные требования к эксплуатации и ремонту строительных конструкций в особых условиях строительства.
34. Мониторинг строительных конструкций зданий.
35. Мониторинг за строительными конструкциями гражданских сооружений.
36. Хранение и ведение проектной и производственной документации в эксплуатирующей организации.
37. Эксплуатация систем инженерно-технического обеспечения.
38. Установление периодов текущих и капитальных ремонтов инженерного оборудования зданий.
39. Организация содержания площадок, покрытий и зелёных насаждений.
40. Содержание малых форм объектов благоустройства.
41. Обращение с твёрдыми бытовыми отходами.
42. Планирование ремонтно-восстановительных работ конструкций сооружений жилой территории

При сдаче зачета студент получает три вопроса из перечня, приведенного выше. Время подготовки студента к устному ответу на вопросы – до 45 мин.

5. Методические материалы для определения процедур оценивания знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с требованиями СПб ГТИ(ТУ) 016-2015. КС УКДВ Порядок проведения зачетов и экзаменов.

По дисциплине промежуточная аттестация проводится в форме зачёта.

На зачёте – «зачтено», «не зачтено». При этом «зачтено» соотносится с пороговым уровнем сформированности компетенции.