



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Организации строительства

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник учебно-методического управления

---

«29» июня 2021 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Организация производственной деятельности

направление подготовки/специальность 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Электрохозяйство зданий и сооружений

Форма обучения очная

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины является обучение студентов методологическим основам теории и практики организации производственной деятельности строительной организации, методикам формирования календарных планов по выполнению комплекса работ в составе проекта организации строительства (ПОС).

– изучение теоретических основ организации производственной деятельности строительной организации;

– изучение теоретических основ организации и управления строительными технологическими процессами;

– овладение способностью решать конкретные вопросы при разработке календарных планов по выполнению комплекса работ в составе проекта организации строительства (ПОС) на основе нормативных документов, результатов научно-исследовательских материалов на современном научно-техническом уровне;

– овладение студентом методики моделирования процессов организации производственной деятельности строительной организации по строительству объектов в условиях недостаточных исходных данных.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения ОПОП
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Демонстрирует понимание принципов командной работы (знает роли в команде, типы руководителей, способы управления коллективом)	<b>знает</b> принципы, методы и формы организации командной работы в производственной деятельности строительной организации <b>умеет</b> организовать командную работу в производственной деятельности строительной организации <b>владеет навыками</b> навыками организации командной работы в производственной деятельности строительной организации
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.2 Руководит членами команды для достижения поставленной задачи	<b>знает</b> принципы, правила и способы формулирования целей, задач, значимости, ожидаемых результатов, критериев успешности, требований и ограничений строительного проекта <b>умеет</b> руководить членами команды для достижения задач, значимости, ожидаемых результатов, критериев успешности, требований и ограничений строительного проекта <b>владеет навыками</b> навыками руководства членами команды для достижения задач, значимости, ожидаемых результатов, критериев успешности, требований и ограничений строительного проекта



1.1.	Государственное регулирование градостроительной деятельности.	1	2					3	5	УК-3.1
1.2.	Основные участники инвестиционного-строительного цикла, их функции	1	2					5	7	УК-3.1, УК-3.2
1.3.	Техническое регулирование в строительстве	1	6					10	16	УК-3.2
1.4.	Саморегулирование в строительстве.	1	2					2	4	УК-3.1, УК-3.2
2.	2 раздел. Организации деятельности строительного предприятия по выполнению комплекса работ									
2.1.	Формы и методы организации строительства	1	2					8	10	УК-3.1
2.2.	Система организационно-технологической документации в строительстве.	1	4					4	8	УК-3.1
2.3.	Организации деятельности строительного предприятия по выполнению комплекса работ	1	6					24	30	УК-3.1, УК-3.2
2.4.	Организация работ на стройплощадке.	1	4					8	12	УК-3.1, УК-3.2
3.	3 раздел. Контроль качества в строительстве									
3.1.	Классификация видов контроля (надзора) в строительстве.	1	2					3	5	УК-3.1, УК-3.2
3.2.	Исполнительная документация в строительстве	1	2					3	5	УК-3.1
3.3.	Система менеджмента качества строительной организации	1	2					2,9	4,9	УК-3.1, УК-3.2
4.	4 раздел. Иная контактная работа									
4.1.	иная контактная работа	1							1,1	УК-3.1, УК-3.2
5.	5 раздел. Контроль									
5.1.	Зачет	1								УК-3.1, УК-3.2

#### 5.1. Лекции

№ п/п	Наименование раздела и темы лекций	Наименование и краткое содержание лекций
1	Государственное регулирование градостроительной деятельности.	Государственное регулирование градостроительной деятельности. Государственное регулирование градостроительной деятельности. Роль и место строительства в экономике страны. Виды государственного регулирования строительной деятельности.

		Техническое регулирование, Государственный строительный надзор и экспертиза. Содержание документов территориального планирования РФ.
2	Основные участники инвестиционного-строительного цикла, их функции	Основные участники инвестиционного-строительного цикла, их функции. Основные участники инвестиционного-строительного цикла, их функции. Основные участники инвестиционного-строительного цикла. Базовые функции участников строительства.
3	Техническое регулирование в строительстве	Техническое регулирование в строительстве Система нормативных документов в строительстве. Требования к документам в области стандартизации. Состав документов по техническому регулированию в строительстве.
4	Саморегулирование в строительстве.	Саморегулирование в строительстве. Саморегулирование в строительстве. Принципы саморегулирования. Саморегулируемые организации в области строительства. Национальный реестр специалистов в области саморегулирования. Возмещение вреда при повреждении объекта.
5	Формы и методы организации строительства	Формы и методы организации строительства Формы и методы организации строительства Формы, применяемые при планировании процессов организации и управления в строительстве. Методы организации работ. Разновидности поточной организации работ. Классификация строительных потоков.
6	Система организационно-технологической документации в строительстве.	Система организационно-технологической документации в строительстве. Виды организационно-технологической документации (ОТД) Система организационно-технологической документации в строительстве. Виды организационно-технологической документации (ОТД) и требования к ним. Проекты организации строительства (ПОС).
7	Организации деятельности строительного предприятия по выполнению комплекса работ	Организации деятельности строительного предприятия по выполнению комплекса работ Расчет продолжительности строительно-монтажных работ. Расчет продолжительности и сроков выполнения строительно-монтажных и специальных работ
8	Организация работ на стройплощадке.	Организация работ на стройплощадке. Проектирование строительных генеральных планов. Внеплощадочные и внутриплощадочные подготовительные работы. Общеплощадочный СГП. Объектный стройгенплан. Организация работ в стесненных условиях строительства Организация работ в стесненных условиях строительства. Факторы стесненных условий в застроенной части городов. Обеспечение безопасности вблизи мест опасных зон
9	Классификация видов контроля (надзора) в строительстве.	Классификация видов контроля (надзора) в строительстве. · Классификация видов контроля (надзора) в строительстве. Виды строительного надзора.

		Виды строительного контроля.
10	Исполнительная документация в строительстве	Исполнительная документация в строительстве Организация сдачи и приемки работ. Исполнительная документация в строительстве Порядок и процедура оформления разрешения на строительство. Организация сдачи и приемки работ. оформление разрешения на ввод в эксплуатацию
11	Система менеджмента качества строительной организации	Система менеджмента качества строительной организации. Система менеджмента качества строительной организации. Принципы, процедуры, документы СМК

## 5.2. Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	Наименование раздела дисциплины и темы	Содержание самостоятельной работы
1	Государственное регулирование градостроительной деятельности.	Государственное регулирование градостроительной деятельности. Изучение основной и дополнительной литературы по теме. Подготовка к тестированию
2	Основные участники инвестиционного-строительного цикла, их функции	Основные участники инвестиционного-строительного цикла, их функции. Основные участники инвестиционного-строительного цикла, их функции. Основные участники инвестиционного-строительного цикла. Базовые функции участников строительства.
3	Техническое регулирование в строительстве	Система нормативных документов в строительстве. Система нормативных документов в строительстве. Требования к документам в области стандартизации. Состав документов по техническому регулированию в строительстве.
4	Саморегулирование в строительстве.	Саморегулирование в строительстве. Саморегулирование в строительстве. Принципы саморегулирования. Саморегулируемые организации в области строительства. Национальный реестр специалистов в области саморегулирования. Возмещение вреда при повреждении объекта.
5	Формы и методы организации строительства	Формы и методы организации строительства Формы и методы организации строительства Формы, применяемые при планировании процессов организации и управления в строительстве. Методы организации работ. Разновидности поточной организации работ. Классификация строительных потоков.
6	Система организационно-технологической документации в строительстве.	Система организационно-технологической документации в строительстве. Проекты организации работ по сносу (демонтажу) зданий и сооружений (ПОРСид). Проекты производства работ (ППР). Проекты организации работ по сносу (демонтажу) зданий и сооружений (ПОРСид). Проекты производства работ (ППР).
7	Организации деятельности	Организации деятельности строительного предприятия по выполнению комплекса работ

	строительного предприятия по выполнению комплекса работ	Расчет продолжительности строительно-монтажных работ. Расчет продолжительности и сроков выполнения строительно-монтажных и специальных работ Составление Организационно-технологических схем (ОТС) возведения объекта капитального строительства. Определение технологической последовательности и увязки работ. Составление Организационно-технологических схем (ОТС) возведения объекта капитального строительства.
8	Организация работ на стройплощадке.	Организация работ в стесненных условиях строительства Организация работ в стесненных условиях строительства Организация работ в стесненных условиях строительства. Факторы стесненных условий в застроенной части городов. Обеспечение безопасности вблизи мест опасных зон
9	Классификация видов контроля (надзора) в строительстве.	Классификация видов контроля (надзора) в строительстве. Классификация видов контроля (надзора) в строительстве. Виды строительного надзора. Виды строительного контроля.
10	Исполнительная документация в строительстве	Исполнительная документация в строительстве  Организация сдачи и приемки работ. Исполнительная документация в строительстве Порядок и процедура оформления разрешения на строительство. Организация сдачи и приемки работ. оформление разрешения на ввод в эксплуатацию
11	Система менеджмента качества строительной организации	Система менеджмента качества строительной организации. Система менеджмента качества строительной организации. Принципы, процедуры, документы СМК
13	Зачет	

## 6. Методические материалы для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Целью работы является расчет продолжительности и сроков выполнения строительно-монтажных и специальных работ, выполняемых подрядными В расчетно-графической работе (РГР) рассчитывается организация строительства двух объектов.

Технологическая последовательность и увязка работ определяется организационно-технологической схемой (ОТС) возведения объекта капитального строительства.

Для проведения оптимизационного расчета необходимо определить качественные и количественные характеристики организационно-технологической схемы (ОТС) строительства. К таким характеристикам относятся: номенклатура работ, связи между работами, разбивка на частные фронты работ, совмещенность работ, необходимая для завершения строительства в намечаемый срок.

Организационно-технологические схемы возведения зданий и сооружений устанавливают последовательность возведения по их частям (узлам, секциям, этажам и т.д.). Решаются такие задачи, как выбор способов и методов строительства, последовательность и совмещенность выполнения работ и т.д.

организациями под руководством генподрядчика строительного предприятия; а также общей продолжительности строительства отдельных объектов.

## 7. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (модуля)	Код и наименование индикатора контролируемой компетенции	Вид оценочного средства
1	Государственное регулирование градостроительной деятельности.	УК-3.1	тесты
2	Основные участники инвестиционного-строительного цикла, их функции	УК-3.1, УК-3.2	тесты
3	Техническое регулирование в строительстве	УК-3.2	тесты
4	Саморегулирование в строительстве.	УК-3.1, УК-3.2	тесты
5	Формы и методы организации строительства	УК-3.1	тесты
6	Система организационно- технологической документации в строительстве.	УК-3.1	тесты. расчетно-графическая работа
7	Организации деятельности строительного предприятия по выполнению комплекса работ	УК-3.1, УК-3.2	тесты. расчетно-графическая работа
8	Организация работ на стройплощадке.	УК-3.1, УК-3.2	тесты
9	Классификация видов контроля (надзора) в строительстве.	УК-3.1, УК-3.2	тесты
10	Исполнительная документация в строительстве	УК-3.1	тесты
11	Система менеджмента качества строительной организации	УК-3.1, УК-3.2	тесты
12	иная контактная работа	УК-3.1, УК-3.2	
13	Зачет	УК-3.1, УК-3.2	

### 7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы текущего контроля успеваемости,



необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Тестовые задания

для проверки сформированности индикатора достижения компетенций УК-3.1, УК-3.2

1. Входной контроль проектной и рабочей документации, осуществляет (да-нет):

- застройщик.

2. Комплектность проектной документации объектов капитального строительства проверяется в соответствии с требованиями:

- Гражданского Кодекса.

3. Приемку геодезической разбивочной основы осуществляет:

- субподрядчик.

4. При входном контроле показателей качества материалов, изделий и оборудования проверяют соответствие (один вариант из перечисленных):

- требованиям Гостройнадзора,

- требованиям стандартов,

- требованиям органов местного самоуправления.

5. Несоответствующие материалы, изделия могут быть применены после обязательного согласования (один вариант из перечисленных):

- с собственником,

- с застройщиком.

- с производителем.

6. Основная задача операционного контроля качества (один вариант из перечисленных):

- своевременное выявление недоделок,

- проверка стоимости строительно-монтажных работ,

- сдача объекта в эксплуатацию.

7. Схемы операционного контроля качества (СОКК) входят в состав (один вариант из перечисленных):

- проекта организации строительства (ПОС),

- проекта организации работ (ПОР),

- проекта производства работ (ППР).

8. В каких целях проводится строительный контроль? (один вариант из перечисленных):

• Получения разрешения на строительство объекта.

• Подготовки земельного участка для строительства объекта.

• Информирования кредитора об использовании объема кредита.

• Проверки соответствия выполняемых работ проектной документации, требованиям технических регламентов и результатам инженерных изысканий

9. Кто несет ответственность за безопасность действий на строительной площадке для окружающей среды и населения при подрядном способе строительства? (один вариант из перечисленных):

• организация – генподрядчик,

• орган местного самоуправления,

• жители близлежащих к стройплощадке строений.

10. Какой характер имеет СП 48.13330.2011 Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 «Организация строительства»? (один вариант из перечисленных):

– обязательный,

- рекомендательный,
- добровольный.

11. Могут ли нормативные положения СП 48.13330.2011 приобрести статус обязательных? (один вариант из перечисленных):

- нет,
- по решению подрядчика,
- при наличии ссылки на их применение при строительстве конкретного объекта в договоре строительного подряда.

12. Получение права ограниченного пользования соседними земельными участками (сервитутов) является функцией (один вариант из перечисленных):

- застройщика,
- подрядчика,
- проектировщика,
- генподрядчика.

13. По завершении строительства объекта выполняется? (один вариант из перечисленных):

- приемка законченного строительством объекта в эксплуатацию,
- оценка соответствия законченного строительством объекта проектной документации,
- оценка соответствия законченного строительством объекта требованиям действующего законодательства, проектной и нормативной документации, а также его приемка.

14. Организационно-технологическая схема показывает (несколько вариантов из перечисленных):

- технологическую последовательность работ
- совмещенность работ
- конфигурацию стройплощадки
- стоимость строительства объекта
- разбивку на частные фронты работ

15. 8,5 месяцев строительства объекта равны (один вариант из перечисленных):

- 510 смен
- 187 рабочим дням
- 374 смены
- 255 рабочим дням

16. Продолжительность строительства объекта должна быть (один вариант из перечисленных):

- не меньше нормативной,
- равна нормативной,
- больше нормативной,
- не больше нормативной.

17. Частный фронт работ представляет собой (несколько вариантов из перечисленных):

- часть стройплощадки
- нулевой цикл
- блок-секцию
- этаж
- часть объекта

7.3. Система оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) при проведении текущего контроля успеваемости

<p>Оценка «отлично» (зачтено)</p>	<p>знания:  - систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы;  - точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;  - полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине (модулю)</p> <p>умения:  - умеет ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин</p> <p>навыки:  - высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций;  - владеет навыками самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;  - применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий;  - грамотно обосновывает ход решения задач;  - безупречно владеет инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач;  - творческая самостоятельная работа на практических/семинарских/лабораторных занятиях, активно участвует в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий</p>
<p>Оценка «хорошо» (зачтено)</p>	<p>знания:  - достаточно полные и систематизированные знания по дисциплине;  - усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине (модулю)</p> <p>умения:  - умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку;  - использует научную терминологию, лингвистически и логически правильно излагает ответы на вопросы, умеет делать обоснованные выводы;  - владеет инструментарием по дисциплине, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач</p> <p>навыки:  - самостоятельная работа на практических занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;  - средний уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций;  - без затруднений выбирает стандартную методику выполнения заданий;  - обосновывает ход решения задач без затруднений</p>

<p>Оценка «удовлетворительно» (зачтено)</p>	<p>знания: - достаточный минимальный объем знаний по дисциплине; - усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой; - использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок умения: - умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им оценку; - владеет инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении типовых задач; - умеет под руководством преподавателя решать стандартные задачи навыки: - работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий; - достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - испытывает затруднения при обосновании алгоритма выполнения заданий</p>
<p>Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено)</p>	<p>знания: - фрагментарные знания по дисциплине; - отказ от ответа (выполнения письменной работы); - знание отдельных источников, рекомендованных рабочей программой по дисциплине; умения: - не умеет использовать научную терминологию; - наличие грубых ошибок навыки: - низкий уровень культуры исполнения заданий; - низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - отсутствие навыков самостоятельной работы; - не может обосновать алгоритм выполнения заданий</p>

7.4. Теоретические вопросы и практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.4.1. Теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Вопросы промежуточной аттестации

1. Содержание документов территориального планирования Российской Федерации.
2. Характеристика основных участников строительства.
3. Виды организационно-технологической документации.
4. Проект организации строительства (ПОС).
5. Проект производства работ (ППР).
6. Проект организации работ по сносу (демонтажу) зданий и сооружений (ПОРСД).
7. Проект организации работ на программу строительной организации (ПОР).
8. Экспертиза проектной документации (государственная и негосударственная).
9. Графические модели организации строительства.
10. Организационно-технологические схемы в строительстве.
11. Основные цели и задачи календарного планирования.
12. Виды календарных планов.
13. Требования безопасности труда в строительстве.
14. Техническое регулирование строительной отрасли.
15. Нормативная база в строительстве.
16. Саморегулирование в строительной отрасли.

17. Управление качеством строительной продукции.
18. Виды строительного контроля и надзора.
19. Формы контроля качества строительно-монтажных работ.
20. Порядок получения разрешения на строительство объекта.
21. Порядок осуществления сдачи в эксплуатацию объекта строительства.
22. Основные направления энергосбережения про организации строительства объектов и комплексов.
23. Организация строительного генерального плана возведения объектов.
24. Осуществление авторского надзора.
25. Проверка качества выполненных строительно-монтажных работ.
26. Порядок приёмки-сдачи выполненных работ.
27. Оформление акта освидетельствования скрытых работ.
28. Основные принципы Системы менеджмента качества.
29. Документация Системы менеджмента качества.
30. Порядок внедрения СМК.

#### 7.4.2. Практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Задания для расчетно-графической работы "Организации деятельности строительного предприятия по выполнению комплекса работ" размещены по адресу ЭИОС Moodle (<https://moodle.spbgasu.ru/course/view.php?id=2930>)

Комплект заданий содержит:

Варианты характеристик объекта строительства - жилого дома.

Варианты характеристик объекта строительства - объекта инфраструктуры.

Варианты несущих и ограждающих конструкций объектов строительства.

#### 7.4.3. Примерные темы курсовой работы (проекта) (при наличии)

Курсовые работы (проекты) учебным планом не предусмотрены

#### 7.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Процедура оценивания формирования компетенций при проведении текущего контроля приведена в п. 7.2.

Типовые контрольные задания или иные материалы текущего контроля приведены в п. 7.3.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета.

Зачет проводится в форме тестирования в системе Moodle

#### 7.6. Критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

Критерии оценивания	Уровень освоения и оценка			
	Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		

	<p>Уровень освоения компетенции «недостаточный». Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы</p>	<p>Уровень освоения компетенции «пороговый». Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.</p>	<p>Уровень освоения компетенции «продвинутый». Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.</p>	<p>Уровень освоения компетенции «высокий». Компетенции сформированы. Знания аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка</p>
знания	<p>Обучающийся демонстрирует: -существенные пробелы в знаниях учебного материала; -допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; -непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует: -знания теоретического материала; -неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; -неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует: -знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - знания теоретического материала -способность устанавливать и объяснить связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; -правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует: -глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; -полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий, в рамках обсуждаемых заданий; -способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, -логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора.</p>

<p>умения</p>	<p>При выполнении практического задания билета обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень умений. Практические задания не выполнены. Обучающийся не отвечает на вопросы билета при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.</p>	<p>Обучающийся выполнил практическое задание билета с существенными неточностями. Допускаются ошибки в содержании ответа и решении практических заданий. При ответах на дополнительные вопросы было допущено много неточностей.</p>	<p>Обучающийся выполнил практическое задание билета с небольшими неточностями. Показал хорошие умения в рамках освоенного учебного материала. Предложенные практические задания решены с небольшими неточностями. Ответил на большинство дополнительных вопросов.</p>	<p>Обучающийся правильно выполнил практическое задание билета. Показал отличные умения в рамках освоенного учебного материала. Решает предложенные практические задания без ошибок. Ответил на все дополнительные вопросы.</p>
<p>владение навыками</p>	<p>Не может выбрать методику выполнения заданий. Допускает грубые ошибки при выполнении заданий, нарушающие логику решения задач. Делает некорректные выводы. Не может обосновать алгоритм выполнения заданий.</p>	<p>Испытывает затруднения по выбору методики выполнения заданий. Допускает ошибки при выполнении заданий, нарушения логики решения задач. Испытывает затруднения с формулированием корректных выводов. Испытывает затруднения при обосновании алгоритма выполнения заданий.</p>	<p>Без затруднений выбирает стандартную методику выполнения заданий. Допускает ошибки при выполнении заданий, не нарушающие логику решения задач. Делает корректные выводы по результатам решения задачи. Обосновывает ход решения задач без затруднений.</p>	<p>Применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий. Не допускает ошибок при выполнении заданий. Самостоятельно анализирует результаты выполнения заданий. Грамотно обосновывает ход решения задач.</p>

Оценка по дисциплине зависит от уровня сформированности компетенций, закрепленных за дисциплиной, и представляет собой среднее арифметическое от выставленных оценок по отдельным результатам обучения (знания, умения, владение навыками).

Оценка «отлично»/«зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 4,5 до 5,0.

Оценка «хорошо»/«зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 3,5 до 4,4.

Оценка «удовлетворительно»/«зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 2,5 до 3,4.

Оценка «неудовлетворительно»/«не зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 0 до 2,4.

## 8. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

### 8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров/электронный адрес ЭБС
<b><u>Основная литература</u></b>		
1	Сошин А. В., Организация строительства, М.: Издательство Министерства коммунального хозяйства РСФСР, 1947	ЭБС
2	ВНИИ организации и механизации стр-ва Гос. Ком. Совета министров СССР по делам стр-ва, Организация строительства, М.: Государственное издательство литературы по строительству и архитектуре, 1956	ЭБС
3	, Федеральный закон о техническом регулировании, Москва: Издательский дом ЭНЕРГИЯ, 2012	<a href="http://www.iprbookshop.ru/22775.html">http://www.iprbookshop.ru/22775.html</a>
4	Хлистун Ю. В., Градостроительный кодекс РФ, Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015	<a href="http://www.iprbookshop.ru/30284.html">http://www.iprbookshop.ru/30284.html</a>
<b><u>Дополнительная литература</u></b>		
1	Афанасьев В. А., Поточная организация строительства, Л.: СТРОЙИЗДАТ. Ленингр. отд-ние, 1990	ЭБС
2	Ларионова В. М., Организация строительства комплексов объектов, СПб., 2001	ЭБС
1	Госстрой РФ, Минпромэнерго РФ, Комитет по строительству Правительства Санкт-Петербурга, Санитарные нормы и правила (СНиП) Организация строительства : СНиП 12-01-2004. Методические рекомендации по разработке и подготовке к принятию проектов технических регламентов. Порядок проектной подготовки капитального строительства в Санкт-Петербурге, , 2005	ЭБС

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

### 8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Информационно-правовая система Консультант ИзменитьУдалить	\\law.lan.spbgasu.ru\Consultant Plus ADM
Система дистанционного обучения СПбГАСУ Moodle	<a href="https://moodle.spbgasu.ru/">https://moodle.spbgasu.ru/</a>

### 8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Система дистанционного обучения СПбГАСУ Moodle	<a href="https://moodle.spbgasu.ru/">https://moodle.spbgasu.ru/</a>
Электронная библиотека Ирбис 64	<a href="http://ntb.spbgasu.ru/irbis64r_plus/">http://ntb.spbgasu.ru/irbis64r_plus/</a>
Информационно-правовая система Консультант	\\law.lan.spbgasu.ru\Consultant Plus ADM
Информационно-правовая база данных Кодекс	<a href="http://gasudata.lan.spbgasu.ru/docs/">http://gasudata.lan.spbgasu.ru/docs/</a>



8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Наименование	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)
Microsoft Windows 10 Pro	Договор № Д32009689201 от 18.12.2020г Программные продукты Майкрософт, договор № Д32009689201 от 18.12.2020 с АО "СофтЛайн Трейд": Windows 10, Project Professional 2016, Visio Professional 2016, Office 2016.
Microsoft Office 2016	Договор № Д32009689201 от 18.12.2020г Программные продукты Майкрософт, договор № Д32009689201 от 18.12.2020 с АО "СофтЛайн Трейд": Windows 10, Project Professional 2016, Visio Professional 2016, Office 2016.

8.5. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Сведения об оснащённости учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы

Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Оснащённость оборудованием и техническими средствами обучения
23. Учебные аудитории для проведения лекционных занятий	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран, аудио-система), доска, экран, комплект учебной мебели, подключение к компьютерной сети СПбГАСУ, выход в Интернет
23. Учебные аудитории для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран, аудио-система), доска, комплект учебной мебели, подключение к компьютерной сети СПбГАСУ, выход в Интернет
23. Помещения для самостоятельной работы	Помещение для самостоятельной работы (читальный зал библиотеки, ауд. 217): ПК-23 шт., в т.ч. 1 шт.- ПК для лиц с ОВЗ (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СПбГАСУ. ПО Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2016

Для инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются специальные условия для получения образования в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов.