



**Негосударственное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ СЕРТИФИКАЦИИ УСЛУГ И ПЕРСОНАЛА»
(ИНН 7810004091, ОГРН № 1047855049758)**

УТВЕРЖДАЮ
Директор НОУ «АСУП»
_____ С.В. Зайцев
«__» _____ 2015 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**«Подготовка проектной документации для строительства, реконструкции
и капитального ремонта объектов капитального строительства»**

Разработчики
_____ С.В. Зайцев
_____ Г.Б. Стрекулев

1. ВВЕДЕНИЕ.

Рабочая программа предназначена для повышения профессиональной квалификации специалистов, занимающихся подготовкой проектной документации для строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства.

Объем рабочей программы в отношении не опасных и не технически сложных объектов, особо опасных и технически сложных объектов и объектов использования атомной энергии составляет соответственно 160 часов, 220 часов и 264 часов. Распределение занятий на лекционные и практические представлено в учебных планах.

Форма обучения – очная или очно-заочная по 4-6 академических часов в день.

Минимальные требования к начальной компетенции обучаемых специалистов – наличие высшего или среднего специального образования соответствующего профиля и опыт (стаж) работы в области строительного проектирования не менее трех-пяти полных лет.

2. ЦЕЛЬ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.

Рабочая программа изучается с целью повышения профессиональной квалификации специалистов в области подготовки проектной документации для строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства.

3. ЗАДАЧИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.

Задачами изучения рабочей программы являются ознакомление с актуальной информацией в области проектирования объектов капитального строительства и формирование навыков ее практического применения при разработке проектной документации.

4. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.

В результате изучения рабочей программы специалист

а) должен знать:

- состав разделов проектной документации и требования к содержанию этих разделов в отношении объектов строительства и отдельных этапов строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов строительства;
- порядок разработки и согласования проектной документации;
- правила выполнения и оформления текстовых и графических материалов, входящих в состав проектной и рабочей документации;
- современные технические решения, применяемые при проектировании объектов капитального строительства.

б) должен уметь:

- принимать обоснованные технические решения при проектировании строительных объектов капитального строительства.
- осуществлять практическую разработку рабочих проектов и проектов производства работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства.
- производить согласование проектной документации.

5. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО, ПРОМЕЖУТОЧНОГО И ОКОНЧАТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ.

Формой текущего контроля знаний обучаемых специалистов является устный (письменный опрос).

Формой промежуточного контроля знаний обучаемых специалистов является зачет, проводимый по результатам изучения законодательных и нормативно-правовых актов РФ и субъектов РФ в области инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства;

Формами окончательного контроля знаний обучаемых специалистов являются тестирование, проводимое по отдельным дисциплинам в составе учебных курсов, входящих в рабочую программу или защита специалистом итоговой аттестационной работы, подготовленной в письменной форме.

6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН.

№ п/п	Наименование дисциплин в составе учебных курсов, входящих в рабочую программу	Всего часов			В т.ч. по видам занятий									Формы контроля
					Не опасные и не технически сложные объекты			Особо опасные и технически сложные объекты			Объекты использования атомной энергии			
		Не опасные и не технически сложные объекты	Особо опасные и технически сложные объекты	Объекты использования атомной энергии	Лекции	Практические занятия	Итоговая аттестация	Лекции	Практические занятия	Итоговая аттестация	Лекции	Практические занятия	Итоговая аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка	16	20	24	8	7	1	10	9	1	12	11	1	Тест
2.	Работы по подготовке архитектурных решений	16	20	24	8	7	1	10	9	1	12	11	1	Тест
3.	Работы по подготовке конструктивных решений	16	20	24	8	7	1	10	9	1	12	11	1	Тест
4.	Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий	16	20	24	8	7	1	10	9	1	12	11	1	Тест

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
5.	Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий	16	20	24	8	7	1	10	9	1	12	11	1	Тест
6.	Работы по подготовке технологических решений	16	20	24	8	7	1	10	9	1	12	11	1	Тест
7.	Работы по разработке специальных разделов проектной документации	16	20	24	8	7	1	10	9	1	12	11	1	Тест
8.	Работы по подготовке проектов организации строительства, сносу и демонтажу зданий и сооружений, продлению срока эксплуатации и консервации	-	20	24	-	-	-	10	9	1	12	11	1	Тест
9.	Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды,	16	20	24	8	7	1	10	9	1	12	11	1	Тест
10.	Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности	16	20	24	8	7	1	10	9	1	12	11	1	Тест
11.	Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению доступа маломобильных групп населения	16	20	24	8	7	1	10	9	1	12	11	1	Тест
	Всего:	160	220	264										

7. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Законодательные и нормативно-правовые акты РФ и субъектов РФ в области проектно-строительной деятельности.

Гражданский кодекс РФ. Градостроительный кодекс РФ. Федеральные законы. Региональные законы. Постановления Правительства РФ. Постановления (решения) органов исполнительной власти субъектов РФ. Нормативные документы РФ: СНиП, ТСН, РСН, СП. Национальные стандарты. Ведомственные документы. Стандарты организаций. Учебная и специальная литературы. Периодические печатные издания.

Раздел 1. Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка.

Работы по подготовке генерального плана земельного участка. Работы по подготовке схемы планировочной организации трассы линейного объекта. Работы по подготовке схемы планировочной организации полосы отвода линейного сооружения.

Раздел 2. Работы по подготовке архитектурных решений.

Работы по подготовке архитектурных решений.

Раздел 3. Работы по подготовке конструктивных решений.

Работы по подготовке конструктивных решений.

Раздел 4. Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий.

Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции, теплоснабжения и холодоснабжения. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем водоснабжения и канализации. Работы по подготовке проектов внутренних систем электроснабжения. Работы по подготовке проектов внутренних слаботочных систем. Работы по подготовке проектов внутренних диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами. Работы по подготовке проектов внутренних систем газоснабжения.

Раздел 5. Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий.

Работы по подготовке проектов наружных сетей теплоснабжения и их сооружений. Работы по подготовке проектов наружных сетей водоснабжения и канализации и их сооружений. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 35 кВ включительно и их сооружений. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения не более 110 кВ включительно и их сооружений. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения 110 кВ и более и их сооружений. Работы по подготовке проектов наружных сетей слаботочных систем. Работы по подготовке проектов наружных сетей газоснабжения и их сооружений.

Раздел 6. Работы по подготовке технологических решений.

Работы по подготовке технологических решений жилых зданий и их комплексов. Работы по подготовке технологических решений общественных зданий и сооружений и их комплексов. Работы по подготовке технологических решений производственных зданий и сооружений и их комплексов. Работы по подготовке технологических решений объектов транспортного назначения и их комплексов. Работы по подготовке технологических решений производственных объектов и их комплексов. Работы по подготовке технологических решений объектов метрополитена и их комплексов.

Раздел 7. Работы по разработке специальных разделов проектной документации.

Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Разработка декларации по промышленной безопасности опасных производственных объектов. Разработка декларации безопасности гидротехнических сооружений. Разработка обоснования радиационной и ядерной защиты.

Раздел 8. Работы по подготовке проектов организации строительства, сносу и демонтажу зданий и сооружений, продлению срока эксплуатации и консервации.

Раздел 9. Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды.

Раздел 10. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Раздел 11. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению доступа маломобильных групп населения.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.

8.1. Перечень обучающих и контролирующих тестов:

а) тест, разработанный исполнительным органом системы добровольной сертификации «Росжилкоммунсертификация» (№ РОСС RU.0576.04ЖС01, учредитель - Министерство регионального развития Российской Федерации);

б) группа тестов, разработанных Национальным объединением саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляемых строительство.

8.2. Рекомендуемая литература:

а) основная:

1. Гончаров, А. А. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие для вузов / А. А. Гончаров, В. Д. Копылов. - 3-е изд., стереотип. - М.: Академия, 2006. - 240 с.

2. Гончаров, А. А. Свайные работы: учебное пособие / А. А. Гончаров. - М.: Академия, 2008. - 96 с.

3. Евстифеев, В. Г. Железобетонные и каменные конструкции: в 2 ч. Ч. 1. Железобетонные конструкции / В. Г. Евстифеев. - М.: Академия, 2011. - 425 с.

4. Соколов, Г. К. Технология строительного производства: учебное пособие / Г. К. Соколов. - М.: Академия, 2007. - 544 с.

5. Соколов, Г. К. Технология возведения специальных зданий и сооружений / Г. К. Соколов, А. А. Гончаров. - 2-е изд. - М.: Академия, 2008. - 352 с.

6. Свергузова, С. В. Экологическая экспертиза строительных проектов / С. В. Свергузова, Т. А. Василенко, Ж. А. Свергузова. - М.: Академия, 2008. - 208 с.

7. Тетиор, А.Н. Фундаменты: учебное пособие / А. Н. Тетиор. - М.: Академия, 2008. - 336 с.

8. Юдина, А. Ф. Монтаж металлических и железобетонных конструкций / А. Ф. Юдина. - М.: Академия, 2009. - 320 с.

9. Стандарты СРО НП «Союзатомпроект». СТО СРО-П 60542948 00002-2012. Общие требования к выполнению работ, оказывающих влияние на безопасность объектов использования атомной энергии и других объектов капитального строительства, реконструкции и капитальному ремонту. 2-я редакция.

10. Стандарты СРО НП «Союзатомпроект». СТО СРО-П 60542948 00004-2012. Проект организации строительства объектов использования атомной энергии и других объектов капитального строительства. Общие требования. 2-я редакция.

11. Стандарты СРО НП «Союзатомпроект». СТО СРО-П 60542948 00005-2012. Обследование строительных конструкций ОИАЭ. Организация и правила проведения работ по обследованию строительных конструкций атомных станций. 1-я редакция.

12. Стандарты СРО НП «Союзатомпроект». СТО СРО-П 60542948 00005-2012. Объекты использования атомной энергии. Организация деятельности Генерального проектировщика. Общие требования. 1-я редакция.

13. Федеральный закон от 21.11.1995 г. № 170-ФЗ «Об использовании атомной энергии».

14. Федеральный закон от 09.01.1996г №3-ФЗ «О радиационной безопасности населения».

15. НРБ -99/2009. Нормы радиационной безопасности.

16. СП АС-03. Санитарные правила проектирования и эксплуатации атомных станций.

17. НП -032-01. Размещение атомных станций.
18. НП-082-07. Правила ядерной безопасности реакторных установок атомных станций.

б) дополнительная:

1. Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 №136-ФЗ.
2. Лесной кодекс РФ от 04.12.2006 №200-ФЗ.
3. Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 №190-ФЗ.
4. Федеральный закон от 26.06.2008 №102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений».
5. Федеральный закон от 23.11.2009 №261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности».
6. Федеральный закон от 21.07.1997 №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
7. Федеральный закон от 21.07.1997 №117-ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений».
8. Федеральный закон от 22.06.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
9. Федеральный закон от 30.12.2009 №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
10. Федеральный закон от 17.11.1995 №169-ФЗ «Об архитектурной деятельности в Российской Федерации».
11. Закон Санкт-Петербурга от 22.12.2005 №728-99 «О Генеральном плане Санкт-Петербурга».
12. Закон Санкт-Петербурга от 24.11.2009 №508-100 «О градостроительной деятельности в Санкт-Петербурге».
13. Закон Санкт-Петербурга от 16.02.2009 №29-10 «О правилах землепользования и застройки Санкт-Петербурга».
14. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
15. Постановление Правительства РФ от 01.02.2006 №54 «О государственном строительном надзоре в РФ».
16. Постановление Правительства РФ от 06.11.1998 №1303 «Об утверждении Положения о декларировании безопасности гидротехнических сооружений».
17. Постановление Правительства РФ от 16.10.1997 №1320 «Об организации государственного надзора за безопасностью гидротехнических сооружений».
18. Постановление Правительства РФ от 13.09.1996 №1094 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
19. Постановление Правительства РФ от 21.06.2010 №468 «О порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции».
20. ГОСТ 21.401-88 СПДС. Технология производства. Основные требования к рабочим чертежам.
21. СНиП II-97-76 Генеральные планы сельскохозяйственных предприятий.
22. СНиП 23-05-95 Естественное и искусственное освещение.
23. СНиП 30-02-97 Планировка и застройка территорий садоводческих (дачных) объединений граждан, здания и сооружения.
24. СНиП 3.05.01-85 Внутренние санитарно-технические системы.
25. СНиП 2.04.01-85* Внутренний водопровод и канализация зданий.
26. СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование.
27. СНиП 2.04.02-84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.
28. СНиП 3.05.04-85* Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации.

29. СНиП 2.06.15-85 Инженерная защита территорий от затопления и подтопления.
30. СНиП 22-02-2003 Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения.
31. СНиП 2.01.51-90 Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны.
32. СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.
33. СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.
34. СНиП 12-01-2004 Организация строительства.
35. СНиП 23-03-2003 Защита от шума.
36. СНиП 21-01-97* Пожарная безопасность зданий и сооружений.
37. СНиП 2.01.28-85 Полигоны по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов. Основные положения по проектированию.
38. СП 31-107-2004 Архитектурно-планировочные решения многоквартирных жилых зданий.
39. СП 41-110-2005 Проектирование тепловых сетей.
40. СП 42-101-2003 Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб.
41. СП 42-102-2004 Проектирование и строительство газопроводов из металлических труб.
42. СП 42-103-2003 Проектирование и строительство газопроводов из полиэтиленовых труб и реконструкция изношенных газопроводов.
43. СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства.
44. СП 23-103-2003 Проектирование звукоизоляции ограждающих конструкций жилых и общественных зданий.
45. СП 23-104-2004 Оценка шума при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов метрополитена.
46. СП 23-105-2004 Оценка вибрации при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов метрополитена.
47. СП 31-102-99 Требования доступности общественных зданий и сооружений для инвалидов и других маломобильных посетителей.
48. СП 35-102-2001 Жилая среда, с планировочными элементами, доступными инвалидам.
49. СП 11-107-98 Порядок разработки и состав раздела «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций» проектов строительства.
50. ТСН 10-301-2005 г. Санкт-Петербурга.
51. ТСН 30-301-96 Тюменской обл. Территориальные строительные нормы по проектированию гражданских зданий и сооружений на территориях ликвидированных нефтегазовых скважин для городов Нефтеюганска и Пыть-Яха Тюменской области.
52. ТСН 30-303-2000 Московской обл. Планировка и застройка городских и сельских поселений (ТСН ПЗП-99 МО).
53. ТСН 30-307-2002 г. Москвы Нормы и правила проектирования комплексного благоустройства на территории г. Москвы (МГСН 1.02-02).
54. ТСН 31-301-94 г. Москвы Хосписы (МГСН 4.01-94).
55. ТСН 31-302-95 г. Москвы Дома-интернаты для детей-инвалидов (МГСН 4.02-94).
56. ТСН 31-303-95 г. Москвы Дома-интернаты для инвалидов и престарелых (МГСН 4.03-94).
57. ТСН 31-304-95 г. Москвы Многофункциональные здания и комплексы (МГСН 4.04-94).

58. ТСН 31-305-96 г. Москвы Школы-интернаты для детей-инвалидов (МГСН 4.05-95).
59. ТСН 31-306-2004 г. Москвы Общеобразовательные учреждения (МГСН 4.06-03).
60. ТСН 31-307-2006 г. Москвы Дошкольные образовательные учреждения (МГСН 4.07-05).
61. ТСН 31-310-98 г. Москвы Массовые типы физкультурно-оздоровительных учреждений (МГСН 4.08-97).
62. ТСН 31-311-98 г. Москвы Здания органов социальной защиты населения (МГСН 4.09-97).
63. ТСН 31-312-98 г. Москвы Здания банковских учреждений (МГСН 4.10-97).
64. ТСН 31-313-98 г. Москвы Лечебно-профилактические учреждения (МГСН 4.12-97).
65. ТСН 31-314-98 г. Москвы Образовательные учреждения для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей (МГСН 4.15-98).
66. ТСН 31-315-99 г. Москвы Предприятия розничной торговли (МГСН 4.13-97).
67. ТСН 31-316-99 г. Москвы Гостиницы (МГСН 4.16-98).
68. ТСН 31-317-99 г. Москвы Культурно-зрелищные учреждения (МГСН 4.17-98).
69. ТСН 31-318-99 г. Москвы Здания, сооружения и комплексы похоронного назначения (МГСН 4.11-97).
70. ТСН 31-319-99 г. Москвы Предприятия бытового обслуживания населения (МГСН 4.18-99).
71. ТСН 31-320-2000 г. Москвы Предприятия общественного питания (МГСН 4.14-98).
72. ТСН 31-324-2002 г. Санкт-Петербурга Дошкольные образовательные учреждения.
73. ТСН 31-325-2002 г. Санкт-Петербурга Общеобразовательные учреждения (в том числе школы-интернаты для детей-инвалидов).
74. ТСН 31-326-2003 Тюменской обл. Кровли. Технические требования, правила приемки и методы оценки качества.
75. ТСН 31-330-2005 г. Санкт-Петербурга Лечебно-профилактические учреждения на территории Санкт-Петербурга.
76. ТСН 31-332-2006 г. Санкт-Петербурга Жилые и общественные высотные здания.
77. ТСН 21-303-2003 г. Санкт-Петербурга Жилые здания. Требования пожарной безопасности.
78. ТСН 21-304-2003 г. Санкт-Петербурга Общественные здания. Требования пожарной безопасности.
79. ТСН 21-305-2003 г. Санкт-Петербурга Реконструкция зданий и помещений различных классов функциональной пожарной опасности в пределах исторически сложившихся районов Санкт-Петербурга. Требования пожарной безопасности.
80. ТСН 23-315-2000 г. Москвы Допустимые уровни шума, вибрации и требования к звукоизоляции в жилых и общественных зданиях (МГСН 2.04-97).
81. ТСН 13-301-2004 г. Санкт-Петербурга Состав и порядок разработки, согласования и утверждения проектной документации на ремонт и техническое перевооружение жилых домов первых массовых серий.
82. МД 3.02-2000 Технологические правила проектирования строительства.