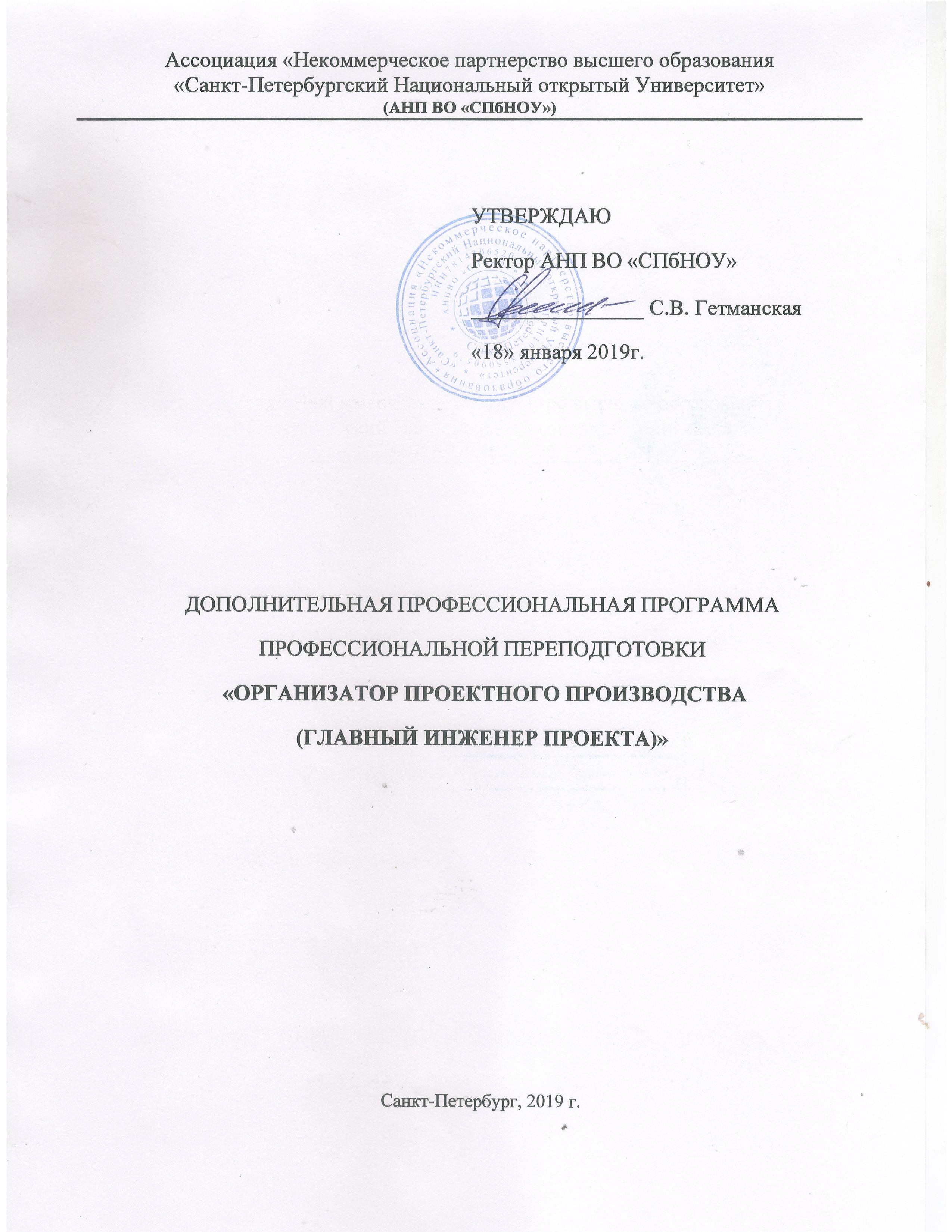
****

**Разработчики:**

Сироткин Лев Борисович, преподаватель

Егорова Лина Лукична, кандидат технических наук

Кобышева Марина Семеновна, кандидат экономических наук

Обсуждена и рекомендована к утверждению

На заседании Ученого Совета

Прот№ 1 от 15 января 2019г

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

* 1. **Цель реализации программы**

Цель: формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для осуществления нового вида профессиональной деятельности, связанной с разработкой, проектной документации и надзором за её реализацией. Обучение включает изучение основ различных областей технических и организационных знаний и их взаимосвязи, а также получение навыков использования полученных знаний в профессиональной деятельности.

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 «О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов»;

приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов».

Программа разработана на основе профессионального стандарта: 16.114 Организатор проектного производства в строительстве

**1.2. Характеристика нового вида профессиональной деятельности**

а) Область профессиональной деятельности слушателя, прошедшего обучение по программе профессиональной переподготовки для выполнения нового вида профессиональной деятельности главный инженер проекта», включает:

- строительные организации;

- проектные организации;

- органы государственной и муниципальной власти;

- академические и ведомственные научно-исследовательские организации;

- учреждения системы высшего и среднего профессионального образования,

среднего общего образования, системы дополнительного образования.

б) Объекты профессиональной деятельности:

- инженерные изыскания, проектирование, строительство зданий и сооружений

- оценка зданий и сооружений;

- инженерное обеспечение и оборудование строительных объектов и городских территорий;

-применение машин, оборудования и технологий для строительства производства строительных материалов, изделий и конструкций.

в) Слушатель, успешно завершивший обучение по данной программе, должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

- изыскательская и проектно-конструкторская;

- производственно– технологическая и производственно-управленческая;

- экспериментально – исследовательская;

**1.3. Требования к результатам освоения программы**

Слушатель в результате освоения программы должен обладать

- общими (общекультурными) компетенциями (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

-профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
| **ВД 1** | **Разработка проектной и рабочей документации** |
| ПК 1.1. | Определять состав разработчиков |
| ПК 1.2. | Организовывать разработку, планировать сроки и последовательность разработки отдельных разделов |
| ПК 1.3 | Определять стоимость разработки документации |
| ПК 1.4 | Решать вопросы увязки отдельных разделов между собой. |
| ПК 1.5 | Определять стандарты оформления документации |
| **ВД 2** | **Согласование и экспертиза документации** |
| ПК 2.1. | Вести согласование разработанной документации |
| ПК 2.2. | Осуществлять защиту проекта в государственной экспертизе и негосударственной экспертизе |
| ПК 2.3. | Определять необходимость экологической экспертизы, проводить общественные слушания, осуществлять защиту проекта в экологической экспертизе |
| **ВД 3** | **Авторский надзор за строительством** |
| ПК 3.1 | Организовывать авторский надзор за строительством |
| ПК 3.2 | Оформлять документацию авторского надзора, вести журнал авторского надзора |
| ПК 3.3 | Осуществлять корректировку документации вне авторского надзора |
| **ВД 4** | **Предпроектные проработки** |
| ПК 4.1 | Проводить выбор площадки/трассы |
| ПК 4.2 | Организовать разработку основных технических решений и эскизных проектов |
| ПК 4.3 | Получать ТУ и организовывать разработку СТУ |
| ПК 4.4 | Проводить расчет нагрузок |
| |  | | --- | |  | |  | |

***Знать:***

*-* градостроительное законодательство

-земельное законодательство;

-нормы гражданского и трудового законодательства, применяемые при разработке проектной и рабочей документации;

-основы экономики предприятия;

-основы управленческого учёта;

-порядок расчёта основных технико-экономических показателей проектируемого объекта;

-современные информационные технологии, применяемые при разработке документации, компьютерные программы;

***Уметь:***

-подбирать исходные данные для проектирования;

-разрабатывать задания на инженерные изыскания, оценивать и принимать отчеты по инженерным изысканиям;

-разрабатывать ТЗ отдельным исполнителям /группам исполнителей;

-проверять получаемые отдельные разделы, выдавать замечания и проверять исполнение замечаний;

-вести переписку с заказчиком, согласующими и экспертными организациями;

-выявлять и оценивать факторы, влияющие на своевременность и качество выполнения отдельных разделов;

-вносить изменения в документацию в соответствии с правилами;

-готовить организационно0распорядительную документацию авторского надзора в соответствии с правилами;

- выдавать технические задания на изыскания, принимать и проверять отчеты о выполненных инженерных изысканиях;

- обосновывать принятые организацией решения при проведении нормоконтроля, технического аудита, экспертных и иных проверок;

|  |
| --- |
| -осуществлять мониторинг законодательства Российской Федерации по градостроительной деятельности; |
| -пользоваться компьютерными программами для проектирования, информационными и справочно-правовыми системами, оргтехникой |

|  |
| --- |
|  |

***Владеть навыками:***

-работы с исходными данными для разработки проекта;

-проверки и оценк5и качества технических решений, принятых в ходе разработки отдельных разделов;

-итогового обобщения технических решений, принятых в ходе разработки проекта

-составления отчетов о ходе разработки документации;

-организации нормоконтроля, проверки документов;

-обеспечения сохранности документации, регистрации и учета изменений и корректировок, форматирования для передачи их в архив;

**1.4. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимому для освоения программы**

К освоению дополнительной профессиональной программы по направлению главный инженер проекта допускаются:

1. Лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование;

Наличие диплома или академической справки должно подтверждаться документом государственного или установленного образца.

Желательно иметь стаж работы не менее 5 лет в области строительства.

**1.5. Трудоемкость обучения**

Трудоемкость обучения по данной программе – 508 часов, включая все виды

аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

**1.6. Форма обучения**

Форма обучения - с частичным отрывом от работы, с использованием дистанционных образовательных технологий.

**1.7. Режим занятий**

Учебная нагрузка устанавливается не более 40 часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

**2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ** **2.1. Учебный план**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование дисциплины | Общая трудоемкость, час. | По учебному плану с использование дистанционных образовательных технологий, час | | Текущий контроль | | Промежуточная аттестация | |
| Аудиторные  занятия, час. | CР с элементами дистанционного  обучения, час | Реф. | тест | зачет | Экза  мен |
| 1 | 2 | 3 | 6 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1. Требования к специалистам. Реестр специалистов НОПРИЗ | 4 | --- | 4 |  |  | + |  |
| 2.Исходные данные и условия для подготовки проектной документации. | 34 | 4 | 30 |  |  | + |  |
| 3. Определение стоимости проектных и изыскательских работ (ПИР) | 24 | 4 | 20 |  |  |  | + |
| 4. Организация проектно-изыскательских работ | 34 | 4 | 30 |  |  | + |  |
| 5. Техническое обследование | 14 | - | 14 |  |  | + |  |
| 6 . Инженерные изыскания на объект капитального строительства | 24 | 4 | 20 |  |  | + |  |
| 7. Проектная документация на объект капитального строительства | 40 | 4 | 36 |  |  |  | + |
| 8. Экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий | 22 | 4 | 18 |  |  |  | + |
| 9. Экологические разделы проекта | 20 | 4 | 16 |  |  |  | + |
| 10. Пожарная безопасность проектируемого объекта | 28 | 4 | 24 |  |  |  | + |
| 11. Энергоэффективность проектируемого объекта | 28 | 2 | 26 |  |  | + | + |
| 12. Авторский надзор на объекте капитального строительства | 14 | 2 | 12 |  |  | + |  |
| 13. Менеджмент снабжения персонала и рисков проекта | 8 | - | 8 |  |  | + |  |
| 14. Государственные закупки для руководителей проектных организаций | 10 | 4 | 6 |  |  | + |  |
| Итоговая аттестация | 204 |  |  | Аттестационная работа | | | |
| Итого | 508 | 40 | 468 |  |  |  |  |

**2.2. Дисциплинарное содержание программы**

1. **Требования к специалистам. Реестр специалистов НОПРИЗ.** Функциональные обязанности ГИПа, помощника ГИПа. Требования, предъявляемые к специалистам по части профессиональных знаний и умений, по части стажа в области проектирования. Реестры специалистов в РФ. Их задачи и функции. Требования реестра НОПРИЗ к кандидатам на вступление. Алгоритм вступления в реестр НОПРИЗ.
2. **Исходные данные для подготовки проектной документации.** Группы исходных данных для разработки проектной документации. Исходные данные по земле: Права на землю. Категории земель в РФ. Перевод из одной категории в другую.

Градостроительные исходные данные: Генеральный план поселения, ПЗЗ. Ограничения градостроительного регламента. Функциональные и территориальные зоны. Виды разрешенного использования земельных участков. Обременения земельных участков: сервитут, залог, охранные зоны.

1. **Определение стоимости ПИР.** Базисно-индексный метод. Базовая цена. Формулы расчета базовой цены. Уровни цен. Справочники базовых цен. Экстраполяция и интерполяция формул расчета базовой цены. Поправки в базовую цену. Основная формула расчета базовой цены. Классификация поправок по источникам. Поправки/, вытекающие из ТЗ, Поправки на выполнение не включенных в базовую цену работ. Индексы к проектным работам. Формы сметной документации. Особенности базовой цены сметы на изыскания. Поправки в сметы на изыскания. Индексы изыскательских работ.

Ресурсный метод. Форма 3П и правила её расчета. Себестоимость проектной работы.

Расчет стоимости предпроектных проработок. Разные варианты в зависимости от поставленных задач.

1. **Организация проектно-изыскательских работ.** Договор на разработку проекта. Существенные условия договора. Заключение договора. Расторжение договора. Сроки в договоре. Стоимость по договору. Приемка-сдача проекта.

Планирование сроков. Разработка графика Перта. Вершины графика. Связи графика Перта. Расчетная таблица графика Перта. Расчет критического пути. Определение вероятности исполнения проекта в срок. Типовые приемы по регулированию срока исполнения.

1. **Техническое обследование.** Виды обследований. Задание на обследование. Визуальное обследование. Инструментальное обследование. Техническое заключение.
2. **Инженерные изыскания на объект капитального строительства.** Виды изысканий. Специальные виды изысканий. Сроки действия изысканий. Два этапа изысканий. Задание на изыскания-общая часть. Программа изысканий - общая часть. Инженерно-геодезические изыскания. Работы, входящие в состав. Специальная часть задания на изыскания. Отчет об инженерно-геодезических изысканиях. Инженерно-геологические изыскания. Работы, входящие в состав. Специальная часть задания на изыскания. Отчет об изысканиях. Особенности отчета для разных типов грунтов. Инженерно-экологические изыскания. Работы, входящие в состав. Специальная часть задания на изыскания. Отчет об инженерно-экологических изысканиях
3. **Проектная документация на объект капитального строительства.** Состав и содержание разделов. Состав разделов для точечных и линейных объектов. Аналогии разделов. Технологические, инженерные специальные разделы. Штатные и нештатные разделы. Организация и порядок проведения нормоконтроля с учетом требований ГОСТ. Требования к отдельным разделам проектной документации, порядок разработки отдельных разделов.
4. **Экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий.** Видыэкспертиз. Государственная и негосударственная экспертиза. Документы, подаваемые на вход экспертизы. Справки о внесении изменений. Стоимость экспертизы. Экспертиза промышленной безопасности.
5. **Экологические разделы проекта**. Понятие экологического подхода к проектированию. ОВОС. Общие сведения об ОВОС. Объекты обязательного полного ОВОС. Проект ЗВОС. ЗВОС, его отличия от проекта. ПМООС, состав и решения. ТРОСО, его состав и решения. Экологическая экспертиза. Принципы и порядок работы. Заключения экологической экспертизы. Общественная экологическая экспертиза
6. **Пожарная безопасность проектируемого объекта.** Общие сведения о пожарной безопасности. Пожарная безопасность в решениях генерального плана. Противопожарные разрывы, проезды и проходы. Противопожарный водопровод. Пожарная безопасность в решениях архитектурно-конструктивных. Классификации по конструктивной пожарной опасности, по огнестойкости. Пути эвакуации. Функциональная пожарная опасность. Пожарная безопасность в инженерных разделах. Противодымная вентиляция. Общие решения противопожарной безопасности. Декларация пожарной безопасности
7. **Энергоэффективность проектируемого объекта.** Общие определения. Терминология энергоэффективности. Объекты не подлежащие требованиям. Показатели энергоэффективности для разных случаев. Классы энергоэффективности.
8. **Авторский надзор на объекте капитального строительства.** Определения авторского надзора. Заключение договора на авторский надзор. Задачи авторского надзора. Понятие УСОРД. Документация авторского надзора. Ведение авторского надзора. Журнал авторского надзора. Стоимость авторского надзора. Внесение изменений в проектную документацию и обязательность повторной экспертизы при внесении изменений.
9. **Менеджмент снабжения, персонала и рисков проекта.**Процессы менеджмента проекта. Управление ресурсами проекта. Управление процессами, связанными с персоналом. Управление процессами, связанными со стоимостью проекта. Управление процессами, связанными с рисками проекта.
10. **Государственные закупки для руководителей проектных организаций.** Нормативная база. Определения и понятия. Планы-графики и их прочтение. Виды процедур. Составы заявки. Аккредитация в ЕИС. Согласие на крупную сделку. Преимущества участников. Требования к участникам. Основные сведения о контракте. Пени и штрафы. Приемка.

**2.3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

* 1. **Материально-технические условия реализации программы**

Требования к аудиториям (лабораториям, помещениям, кабинетам) для проведения занятий с указанием соответствующего оснащения:

- Лекционные аудитории должны быть оснащены персональным компьютером с выходом в Интернет, мультимедиа-проектором и экраном, стеклоэмалевой (маркерной) доской или интерактивной доской, акустической системой для использования аудио-видеоматериалов и демонстрации презентаций.

- Для проведения дистанционного обучения используется система дистанционного обучения Moodle, обеспечивающая регистрацию, учет пользователей, доступ и контроль знаний слушателей к размещенным в системе видеолекциям с интерактивными элементами, тестам, методическим и прочим учебным материалам, необходимым для освоения дисциплины

* 1. **Учебно-методическое обеспечение программы**

Учебно-методическое обеспечение - в рабочих программах по дисциплинам

**4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

Оценка качества освоения программы осуществляется в виде выполнения аттестационной работы в письменной форме с защитой в устной форме на основе пятибалльной системы оценок.

Слушатель считается аттестованным, если имеет положительные оценки 3, 4, 5 за выполнение дипломной работы.

**Примерные темы аттестационных работ**

1. Проект жилого многоквартирного дома
2. Проект ВЛ 10 кВ
3. Проект шахтного подъемника
4. Проект КДЦ
5. Проект трассы водопровода
6. Проект детского сада
7. Проект трассы газопровода
8. Проект АСУ ЖК
9. Проект водозабора из скважины
10. Проект сноса и демонтажа аварийного здания

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ПО НАПИСАНИЮ АТТЕСТАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

**ПО ПРОГРАММЕ**

**«Организатор проектного производства (Главный инженер проекта)»**

*а) вариант - «гражданский объект»*

1. **Цели и задачи работы**

Главной целью аттестационной работы является закрепление знаний и умения в рамках теоретического и практического обучения по курсу «Главный Инженер Проекта». В процессе выполнения аттестационной работы обучаемый на практическом примере отрабатывает теоретические навыки и рекомендательные позиции, изложенные в теоретическом курсе.

Аттестационная работа выполняется в течение всего курса обучения и сдается по электронной почте. Аттестационная работа представляет собой разработку проектной документации на указанный в задании объект в полном соответствии с нормативными документами. В рамках разработки полного комплекта проекта отдельные разделы представляют собой отдельные зачетные работы, которые защищаются и сдаются отдельно. Все работы выполняются в полном соответствии с требованиями нормативных документов.

План выполнения работы

-Определение плана здания. При определении плана пользоваться СНиПами и литературными данными.

-Посадка здания на генплане с учетом освещенности и ориентации входов. Итогом разработки данного подраздела являются два документа: Ситуационный план М 1:2000 и градостроительный план М 1:1000.

-Определение нагрузок по ресурсам и написание заявок на выдачу техусловий, используя литературные данные и нормативы.

-Определение состава проекта, используя Постановления Правительства РФ и материал, полученный на теоретических занятиях.

-Составление технического задания на проектирование с использованием полученных наработок и теоретических материалов. Составленное задание на проектирование посылается по электронной почте и после утверждения является исходной задачей на аттестационную работу. Одновременно с утверждением технического задания утверждается и график выполнения каждого раздела.

-Разработка проектной документации по разделам в соответствии с планом разработки, изложенным в теоретическом материале. При разработке каждого раздела разрешается пользоваться технической помощью специалистов соответствующего профиля, литературными данными и т.д. Результат разработки каждого раздела оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ, текстовая часть в программе MS WORD, графическая часть в формате Autocad 2012 и выше. Все выполненные расчеты прикладываются без ограничения формата представления. Разработанные разделы в соответствии с графиком посылаются по электронной почте на проверку. Полученные замечания обсуждаются и в течении 10 дней вносятся в разделы, после чего в учетной таблице обучаемого ставится соответствующая отметка.

-Вынесенные в отдельные зачетные работы разделы проекта разрабатываются и высылаются на проверку в соответствии с графиком сдачи контрольных работ. График сдачи контрольных работ утверждается в начале обучения.

-Когда будет утвержден последний раздел, наступает окончательное оформление аттестационной работы. Обучаемый распечатывает аттестационную работу в 2-х экземплярах, подписывается на ней в соответствии с правилами и готовит краткую презентацию основных принятых проектных решений. -Оба экземпляра и презентация высылаются для утверждения. Обучаемому возвращается один экземпляр с документами об окончании обучения

В процессе выполнения аттестационной работы обучаемый имеет право на консультации. Одна консультация является очной и обязательной, количество заочных консультаций не ограничивается.

1. **Проверка, защита и критерии оценки работ**

Проверке подлежат все разделы разрабатываемого в качестве аттестационной работы проекта. Большая часть разделов проверяется без оценки, выделенные в качестве контрольных работ проверяются с оценкой.

При разработке разделов обучаемый может использовать любую доступную ему помощь, включая литературу, Интернет, помощь специалистов и т.д. При этом он должен быть готов обосновать и защитить все решения, изложенные в его работе, без ссылок на источник их появления.

Высылаемые разделы оцениваются на соответствие полноте представления, выполнение технического задания, соответствия нормам. Замечания после проверки высылаются обучаемому по электронной почте. Обучаемый должен либо согласится с замечанием и внести его в документацию, либо оспорить замечание, представив мотивированные возражения (это является защитой решений). В этом случае проверяющий вправе отвергнуть защиту и повторить замечание, либо согласится с защитой и снять замечание. Если проверяющий отверг защиту, обучаемый обязан внести исправление замечания в документацию. Исправленный по замечаниям раздел высылается для окончательного утверждения только после исправления или снятия всех замечаний проверки.

*б) вариант - «линейный объект»*

1. **Цели и задачи работы**

Главной целью аттестационной работы является закрепление знаний и умения в рамках теоретического и практического обучения по курсу «Главный Инженер Проекта». В процессе выполнения аттестационной работы обучаемый на практическом примере отрабатывает теоретические навыки и рекомендательные позиции, изложенные в теоретическом курсе.

Аттестационная работа выполняется в течение всего курса обучения и сдается по электронной почте. Аттестационная работа представляет собой разработку проектной документации на указанный в задании объект в полном соответствии с нормативными документами. В рамках разработки полного комплекта проекта отдельные разделы представляют собой отдельные зачетные работы, которые защищаются и сдаются отдельно. Все работы выполняются в полном соответствии с требованиями нормативных документов.

План выполнения работы

-Определение места посадки скважины и РЧВ. При определении места посадки пользоваться СНиПами и литературными данными.

определение трассы водовода и связи её с РЧВ. Итогом разработки данного подраздела являются два документа: Ситуационный план М 1:2000 и технологический план взаимосвязи компонентов системы водоснабжения.

-Определение основных рассчитываемых параметров водовода.

-Определение состава проекта, используя Постановления Правительства РФ и материал, полученный на теоретических занятиях.

-Составление технического задания на проектирование с использованием полученных наработок и теоретических материалов. Составленное задание на проектирование посылается по электронной почте и после утверждения является исходной задачей на аттестационную работу. Одновременно с утверждением технического задания утверждается и график выполнения каждого раздела.

- Разработка проектной документации по разделам в соответствии с планом разработки, изложенным в теоретическом материале. При разработке каждого раздела разрешается пользоваться технической помощью специалистов соответствующего профиля, литературными данными и т.д. Результат разработки каждого раздела оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ, текстовая часть в программе MS WORD, графическая часть в формате Autocad 2012 и выше. Все выполненные расчеты прикладываются без ограничения формата представления. Разработанные разделы в соответствии с графиком посылаются по электронной почте на проверку. Полученные замечания обсуждаются и в течении 10 дней вносятся в разделы, после чего в учетной таблице обучаемого ставится соответствующая отметка.

Вынесенные в отдельные зачетные работы разделы проекта разрабатываются и высылаются на проверку в соответствии с графиком сдачи контрольных работ. График сдачи контрольных работ утверждается в начале обучения.

Когда будет утвержден последний раздел, наступает окончательное оформление аттестационной работы. Обучаемый распечатывает аттестационную работу в 2-х экземплярах, подписывается на ней в соответствии с правилами и готовит краткую презентацию основных принятых проектных решений. Оба экземпляра и презентация высылаются для утверждения. Обучаемому возвращается один экземпляр с документами об окончании обучения

В процессе выполнения аттестационной работы обучаемый имеет право на консультации. Одна консультация является очной и обязательной, количество заочных консультаций не ограничивается.

1. **Проверка, защита и критерии оценки работ**

Проверке подлежат все разделы разрабатываемого в качестве аттестационной работы проекта. Большая часть разделов проверяется без оценки, выделенные в качестве контрольных работ проверяются с оценкой.

При разработке разделов обучаемый может использовать любую доступную ему помощь, включая литературу, Интернет, помощь специалистов и т.д. При этом он должен быть готов обосновать и защитить все решения, изложенные в его работе, без ссылок на источник их появления.

Высылаемые разделы оцениваются на соответствие полноте представления, выполнение технического задания, соответствия нормам. Замечания после проверки высылаются обучаемому по электронной почте. Обучаемый должен либо согласится с замечанием и внести его в документацию, либо оспорить замечание, представив мотивированные возражения (это является защитой решений). В этом случае проверяющий вправе отвергнуть защиту и повторить замечание, либо согласится с защитой и снять замечание. Если проверяющий отверг защиту, обучаемый обязан внести исправление замечания в документацию. Исправленный по замечаниям раздел высылается для окончательного утверждения только после исправления или снятия всех замечаний проверки.

ОФОРМЛЕНИЕ АТТЕСТАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Аттестационной работа должна быть оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми ГОСТ 21.1101-2011. Шифр проекта выдается на очных занятиях

Объем работы определяется в соответствии с требованиями к оформлению проектной документации. Титульный лист оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 21.1101-2011.

Приложение А

*Образец оформления титульного листа*

Ассоциация «Некоммерческое партнерство

«Санкт-Петербургский Национальный открытый университет»

АТТЕСТАЦИОННАЯ РАБОТА

по курсу профессиональной переподготовки

**«Организатор проектного производства**

**(Главный инженер проекта)»**

Тема:

«\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»

Выполнил: *ФИО слушателя*

Проверил: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Санкт-Петербург, 202\_\_г.