**УТВЕРЖДЕНО**

решением Совета

Ассоциации саморегулируемая организация

«Изыскатели Санкт-Петербурга и Северо-Запада»

Протокол № 8 от 01 июня.2020 г.

**КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ СТАНДАРТ.**

# ИНЖЕНЕР-ЭКОЛОГ, ИНЖЕНЕР-ФИЗИК, ИНЖЕНЕР-ХИМИК,

# РАДИОЛОГ, ЭКОЛОГ, МИКРОБИОЛОГ, САНИТАРНЫЙ ВРАЧ

## 1. Общие положения

1.1 1 Настоящий Квалификационный стандарт (далее – Стандарт) разработан в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, образовательными стандартами Российской Федерации, нормативными правовыми актами, приказами и распоряжениями в области строительства, проектирования и инженерных изысканий и внутренними документами Ассоциации.

1.2 Настоящий Стандарт устанавливает характеристики квалификации (требуемый уровень знаний и умений, а также уровень самостоятельности) для инженера-эколога, инженера-физика, инженера-химика, радиолога, эколога, микробиолога, санитарного врача (далее - Инженера-эколог) по организации и производству инженерно-экологических изысканий для проектирования, ремонта и реконструкции.

1.3 Настоящий Стандарт может быть использован для разработки членами Ассоциации должностных инструкций Инженера-эколога с учётом специфики выполняемых работ в области инженерно-экологических изысканий.

## 2.Вид и основная цель профессиональной деятельности

2.1 Вид профессиональной деятельности: выполнение полевых и камеральных инженерно-экологических изысканий.

2.2 Основная цель профессиональной деятельности: получение геопространственной информации для оценки современного состояния природной среды и прогноза возможных её изменений под влиянием природных факторов и антропогенной нагрузки с целью предотвращения, минимизации или ликвидации вредных и нежелательных экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий и сохранения оптимальных условий жизни населения.

## 3.Требования к уровню квалификации

**Требования к образованию и обучению:**

- высшее образование – бакалавриат, направления подготовки перечислены в Приложении 1 и соответствуют требованиям приказа Минстроя России от 06.04.2017 №688/пр;

- для бакалавриата непрофильного образования – дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области инженерно-экологических изысканий в строительстве;

- повышение квалификации по программам в сфере инженерно-экологических изысканий в строительстве не реже, чем один раз в три года объёмом не менее 72 академических часов;

**Особые условия -** аккредитация на выполнение полевых инженерно-экологических работ в системе Национальной аккредитации.

## 4.Трудовые функции (ТФ), требования к знаниям и умениям (характеристики квалификации)

|  |  |
| --- | --- |
| **Трудовые функции, характеристики квалификации** | |
| ***ТФ 1. Разработка рабочих планов и программ отдельных этапов инженерно-экологических изысканий, составление отдельных разделов технического отчета по результатам инженерно-экологических изысканий*** | |
| **Необходимые знания** | **Необходимые умения** |
| Положения законов и других правовых актов Российской Федерации, а также нормативных документов в области градостроительной деятельности в Российской Федерации.  Распорядительные, методические и нормативные документы, регламентирующие производство инженерно-экологических изысканий. Технологии производства инженерно-экологических изысканий. Методы планирования инженерных изысканий, порядок разработки программ инженерно-экологических работ и исследований на объекте.  Содержание и порядок разработки отчетной документации по выполненным инженерно-экологическим изысканиям на объекте. | Собирать и анализировать экологическую информацию о природной и техногенной среде, физико-географических и климатических условиях на основе материалов работ прошлых лет.  Планировать отдельные виды работ и исследований по инженерно-экологическим изысканиям, составлять программы исследований и работ.  Уточнять на местности места и маршруты взятия проб, виды, последовательность и объем экологических исследований.  Готовить отчеты о выполненных полевых и камеральных инженерно-экологических работах на объекте. |
| ***ТФ 2. Выполнение полевых инженерно-экологических работ и исследований на объекте*** | |
| **Необходимые знания** | **Необходимые умения** |
| Нормативные и методические документы, регламентирующие выполнение работ в соответствии с Критериями аккредитации в национальной системе.  Принципы действия, устройство и методики поверок переносного и аналитического оборудования.  Технологии выполнения полевых инженерно-экологических исследований и работ.  Методы полевого контроля и оценки качества результатов инженерно-экологических изысканий. | Выполнять поверки переносного и аналитического оборудования, предназначенного для инженерно-экологических изысканий.  Производить замеры, взятие проб с использованием переносного оборудования, обследовать территорию объекта методом прикопок, фиксировать полученные показатели на бумажном и/или магнитном носителях.  Выявлять и фиксировать преобладающие семейства растений в районе работ.  Осуществлять контроль выполнения натурных работ и оценку результатов проведенных исследований и замеров в полевых условиях. |
| ***ТФ 3. Выполнение камеральной обработки материалов инженерно-экологических*** *изысканий* | |
| **Необходимые знания** | **Необходимые умения** |
| Распорядительные, методические и нормативные документы, регламентирующие камеральную обработку инженерно-экологических изысканий.  Рынок современных программных продуктов камеральной обработки материалов инженерно-экологических изысканий.  Технологии и программные продукты обработки и представления данных инженерно-экологических изысканий.  Программные продукты создания тематических карт и планов, отражающих экологическую обстановку в районе работ.  Ведомственные нормативные документы по контролю качества инженерно-экологических изысканий. | Анализировать, оценивать и использовать материалы инженерно-экологических изысканий прошлых лет, данные других видов изысканий.  Производить математическую обработку и систематизацию результатов полевых инженерно-экологических исследований и работ.  Выбирать и работать с использованием специализированных программных продуктов по обработке и представлению материалов инженерно-экологических изысканий.  Оценивать полноту, достоверность, точность и наглядность геопространственной информации, получаемой при инженерно-экологических изысканиях.  Оценивать воздействие полученных в ходе инженерно-экологических исследований параметров на окружающую среду, делать соответствующие выводы и заключения. |
| ***ТФ 4. Предварительный прогноз возможных неблагоприятных изменений природной и техногенной среды*** | |
| **Необходимые знания** | **Необходимые умения** |
| Нормативные показатели, характеризующие допустимое воздействие планируемого объекта на окружающую среду и здоровье населения.  Методы и способы оценки риска: изучение сценариев возможных неблагоприятных последствий при строительстве и эксплуатации планируемого объекта.  Меры предупреждения и ограничения последствий возможных аварий и катастроф, негативного воздействия планируемого объекта на окружающую среду и здоровье населения.  Порядок расчета ущерба, нанесенного при строительстве и эксплуатации планируемого объекта, мероприятия по уменьшению этого ущерба. | Систематизировать и анализировать материалы инженерно-экологических изысканий с целью определения негативных воздействий планируемого объекта на окружающую среду.  Определять показатели и оценивать риски воздействия прогнозируемого объекта на окружающую среду и здоровье населения.  Готовить данные для систематизации предложений по ослаблению влияний планируемого объекта на окружающую среду и здоровье населения. |

**5. Уровень самостоятельности Инженера-эколога**

5.1 Уровень самостоятельности определяется рамками корпоративной этики проектной организации и нацелен на достижение требуемых результатов при выполнении соответствующей трудовой функции, установленной в трудовом договоре Инженера-эколога с изыскательской организацией.

5.2 Инженер-эколог вправе действовать самостоятельно в пределах установленных полномочий и ответственности, которые определяются условиями трудового договора и должностной инструкции.

## 6. Заключительные положения

6.1 В случае утверждения уполномоченным органом государственной власти соответствующих профессиональных стандартов и/или утверждения соответствующих стандартов Национальным объединением саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания, и саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации, настоящий Стандарт действуют в части, не противоречащей таким профессиональным стандартам, до момента внесения изменений и дополнений в настоящий Стандарт. Недействительность отдельных норм настоящего Стандарта не влечёт недействительности других норм и Стандарта в целом.

6.2 По всем вопросам, не нашедшим своего отражения в положениях настоящего Стандарта, саморегулируемая организация и её члены будут руководствоваться положениями Градостроительного кодекса РФ и иными действующими нормативными актами, применяемыми к деятельности Ассоциации, как саморегулируемой организации.

6.3 Настоящий Стандарт и изменения к нему вступают в силу со дня внесения сведений о нём в государственный реестр саморегулируемых организаций.

**Приложение 1**

**ПЕРЕЧЕНЬ**

**направлений подготовки, специальностей в области инженерно-экологических изысканий**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N п/п | Код | Наименования специальностей высшего образования |
| 1 | 320700  280201  25.13 | Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов |
| 2 | 1217 | Очистка природных и сточных вод |
| 3 | 200106 | Применение и эксплуатация средств и систем специального мониторинга |
| 4 | 560700  554100 | Природообустройство |
| 5 | 280100  20.03.02 | Природообустройство и водопользование |
| 6 | 320100  013400  020802 | Природопользование |
| 7 | 511100  511100  020800  022000 | Экология и природопользование |