

Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji

Kwalifikacja - podgląd

Nazwa kwalifikacji

Projektowanie zabezpieczeń przeciwpożarowych – systemy sygnalizacji pożarowej (SSP) i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi

Skrót nazwy

Rodzaj kwalifikacji

kwalifikacja częściowa

Poziom PRK/ERK

6

Krótką charakterystyką kwalifikacji, obejmującą informacje o działaniach lub zadaniach, które potrafi wykonywać osoba posiadająca tę kwalifikację

Osoba posiadająca kwalifikację "Projektowanie zabezpieczeń przeciwpożarowych – systemy sygnalizacji pożarowej (SSP) i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi" samodzielnie wykonuje projekt instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi na podstawie aktualnej wiedzy technicznej i zgodnie z obowiązującymi przepisami. Weryfikuje dokumentację projektową oraz nadzoruje realizację projektu instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi. Osoba posiadająca kwalifikację będzie mogła znaleźć zatrudnienie w przedsiębiorstwach świadczących usługi projektowe, budowlane lub z zakresu analizy ryzyka pożarowego, np. w przedsiębiorstwach ubezpieczeniowych.

Orientacyjny nakład pracy potrzebny do uzyskania kwalifikacji [godz.]

270

Grupy osób, które mogą być zainteresowane uzyskaniem kwalifikacji

Kwalifikacją mogą być szczególnie zainteresowani: projektanci systemów sygnalizacji pożarowej i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi nieposiadający formalnego dokumentu, który potwierdza posiadane w tym zakresie kwalifikacje; osoby zajmujące się projektowaniem systemów bezpieczeństwa w obiektach budowlanych - w związku z brakiem tej kwalifikacji pośród kwalifikacji obecnie nadawanych poza systemami oświaty i szkolnictwa wyższego; absolwenci szkół i uczelni technicznych; - pracownicy przedsiębiorstw świadczących obecnie bądź chcących świadczyć usługi w ochronie przeciwpożarowej; - osoby, które zamierzają wykonywać projekty instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi dla przedsiębiorstw montażowych; osoby nadzorujące montaż, konserwacje instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi; inspektorzy nadzoru inwestorskiego; kierownicy budowy lub robót.

Wymagane kwalifikacje poprzedzające

Opis

Osoba przystępująca do walidacji musi udokumentować posiadanie wykształcenia wyższego technicznego (ukończone studia I stopnia).

Lista

W razie potrzeby warunki, jakie musi spełniać osoba przystępująca do walidacji

Osoba przystępująca do walidacji musi udokumentować posiadanie wykształcenia wyższego technicznego (ukończone studia I stopnia).

Zapotrzebowanie na kwalifikację

Notowany obecnie intensywny rozwój gospodarczy kraju determinuje potrzebę wdrożenia standardu kompetencyjnego dla usługodawców z zakresu projektowania zabezpieczeń przeciwpożarowych, w tym również w części dotyczącej projektowania systemów sygnalizacji pożarowej (SSP) i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi. Jednym z najważniejszych zadań Państwa jest zapewnienie bezpieczeństwa obywateli, między innymi poprzez ochronę przeciwpożarową mającą na celu ochronę życia, zdrowia, mienia lub środowiska przed pożarem lub innym miejscowym zagrożeniem,, a polegającą na zapewnieniu koniecznych warunków ochrony technicznej nieruchomościom i ruchomościom. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (T.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 z późn. zm.) określa, że za obiekt budowlany należy rozumieć budynek wraz z instalacjami zapewniającymi możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, wzniesiony z użyciem wyrobów budowlanych. Określa ponadto niezbędne uprawnienia budowlane do projektowania lub kierowania robotami budowlanymi oraz uprawnienia budowlane udzielane w specjalnościach, specjalizacjach techniczno-budowlanych, a także warunki ich uzyskania. W ustawie niestety pominięta została sprawa rodzaju i zakresu przygotowania zawodowego do projektowania zabezpieczeń przeciwpożarowych. Zgodnie z zapisami ustawy inwestor, w stosunku do którego nałożono obowiązek uzyskania pozwolenia na użytkowanie obiektu budowlanego, jest obowiązany zawiadomić m.in. Państwową Straż Pożarną o zakończeniu budowy obiektu budowlanego i zamiarze przystąpienia do jego użytkowania. W rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (T.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 1422 z późn. zm.) w dziale VI Bezpieczeństwo pożarowe określono zasady, że budynek i urządzenia z nim związane powinny być projektowane w sposób ograniczający możliwość powstania pożaru oraz określono wymagania dotyczące bezpieczeństwa pożarowego budynków lub ich części. Ponadto wyjaśnione są pojęcia i ustalone wymogi dla: stref pożarowych i oddzieleń przeciwpożarowych, dróg ewakuacyjnych, wymagań przeciwpożarowych dla palenisk i instalacji, usytuowania budynków z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, wymagań przeciwpożarowych dla garaży, wymagań przeciwpożarowych dla budynków inwentarskich, wymagań przeciwpożarowych dla budynków tymczasowych. Stosowanie przepisów rozporządzenia wymaga uwzględnienia przepisów odrębnych dotyczących ochrony przeciwpożarowej, określających w szczególności: a) zasady oceny zagrożenia wybuchem i wyznaczania stref zagrożenia wybuchem, b) warunki wyposażania budynków lub ich części w instalacje sygnalizacyjno-alarmowe i stałe urządzenia gaśnicze, c) zasady przeciwpożarowego zaopatrzenia wodnego, d) wymagania dotyczące dróg pożarowych. W związku z tym zgodnie z §28 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 109, poz. 719) stosowanie systemu sygnalizacji pożarowej, obejmującego urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe, służące do

samoczynnego wykrywania i przekazywania informacji o pożarze, a także urządzenia odbiorcze alarmów pożarowych i urządzenia odbiorcze sygnałów uszkodzeniowych, jest wymagane w: 1) budynkach handlowych lub wystawowych: a. jednokondygnacyjnych o powierzchni strefy pożarowej powyżej 5 000 m², b. wielokondygnacyjnych o powierzchni strefy pożarowej powyżej 2 500 m²; 2) teatrach o liczbie miejsc powyżej 300; 3) kinach o liczbie miejsc powyżej 600; 4) budynkach o liczbie miejsc służących celom gastronomicznym powyżej 300; 5) salach widowiskowych i sportowych o liczbie miejsc powyżej 1 500; 6) szpitalach, z wyjątkiem psychiatrycznych, oraz w sanatoriach - o liczbie łóżek powyżej 200 w budynku; 7) szpitalach psychiatrycznych o liczbie łóżek powyżej 100 w budynku; 8) domach pomocy społecznej i ośrodkach rehabilitacji dla osób niepełnosprawnych o liczbie łóżek powyżej 100 w budynku; 9) zakładach pracy zatrudniających powyżej 100 osób niepełnosprawnych w budynku; 10) budynkach użyteczności publicznej wysokich i wysokościowych; 11) budynkach zamieszkania zbiorowego, w których przewidywany okres pobytu tych samych osób przekracza trzy doby, o liczbie miejsc noclegowych powyżej 200; 12) budynkach zamieszkania zbiorowego niewymienionych w pkt 11, o liczbie miejsc noclegowych powyżej 50; 13) archiwach wyznaczonych przez Naczelnego Dyrektora Archiwów Państwowych; 14) muzeach oraz zabytkach budowlanych, wyznaczonych przez Generalnego Konserwatora Zabytków w uzgodnieniu z Komendantem Głównym Państwowej Straży Pożarnej; 15) ośrodkach elektronicznego przetwarzania danych o zasięgu krajowym, wojewódzkim i w urzędach obsługujących organy administracji rządowej; 16) centralach telefonicznych o pojemności powyżej 10 000 numerów i centralach telefonicznych tranzytowych o pojemności 5 000-10 000 numerów, o znaczeniu miejscowym lub regionalnym; 17) garażach podziemnych, w których strefa pożarowa przekracza 1 500 m² lub obejmujących więcej niż jedną kondygnację podziemną; 18) stacjach metra i stacjach kolei podziemnych; 19) dworcach i portach, przeznaczonych do jednoczesnego przebywania powyżej 500 osób; 20) bankach, w których strefa pożarowa zawierająca salę operacyjną ma powierzchnię przekraczającą 500 m²; 21) bibliotekach, których zbiory w całości lub w części tworzą narodowy zasób biblioteczny. Według danych statystycznych GUS na koniec 2015 roku funkcjonowało w Polsce: 482 centrów handlowych, 177 teatrów, 331 galerie sztuki, 450 kin, 926 muzeów, 1219 bibliotek, 3723 obiektów hotelowych, 2386 stadionów sportowych, 979 szpitali, 1655 domów i zakładów opieki społecznej, 30 stacji metra, 585 dworców kolejowych (GUS, Mały Rocznik Statystyczny, 2016). Obiekty te wymagają stosowania w nich zabezpieczeń przeciwpożarowych. O znaczeniu konieczności potwierdzania efektów uczenia się wymaganych dla tej kwalifikacji świadczą dane statystyczne KG PSP, przygotowane przez Wydział Przetwarzania Danych Operacyjnych, Krajowego Centrum Koordynacji Ratownictwa i Ochrony Ludności, zawierające następujące fakty o budynkach/pomieszczeniach, w których 2017 roku powstało zdarzenie: - 20% Instalacji wykrywających zagrożenia, w tym pożary było NIESPRAWNYCH, - 18% Systemów Automatycznej Transmisji Alarmu było NIESPRAWNYCH, - 49% Stałych/półstałych instalacji gaśniczych było NIESPRAWNYCH, - 40% Urządzeń oddymiających było NIESPRAWNYCH, - 54% Hydrantów wewnętrznych, zaworów hydrantowych było NIESPRAWNYCH. Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej. (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 736 z późn. zm.), art. 4.2 "Czynności z zakresu ochrony przeciwpożarowej mogą wykonywać osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje" oraz art. 6.2. "Autorzy dokumentacji projektowej są obowiązani zapewnić jej zgodność z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej." Jednocześnie zarówno w systemie oświaty, jak i w kształceniu pozaformalnym, nie ma możliwości zdobycia i potwierdzenia kwalifikacji związanej z projektowaniem systemów sygnalizacji pożarowej. System sygnalizacji pożarowej (SSP) i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi to zbiór kompatybilnych elementów, które tworząc wspólnie instalację o określonej konfiguracji, są w stanie wykrywać pożar, inicjować alarm, automatycznie powiadamiać jednostkę straży pożarnej lub też wykonywać inne działania zmierzające do zmniejszenia skutków pożaru takie jak sterowanie stałymi urządzeniami

gaśniczymi czy wentylacją pożarową. Podstawowym zadaniem instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi jest szybkie i bezbłędne wykrycie powstającego pożaru, zanim się on rozwinie i osiągnie rozmiary trudne do opanowania. Szybkie wykrycie źródła pożaru daje więcej czasu na przeprowadzenie ewakuacji budynku i na skuteczną ochronę zgromadzonego w nim mienia. Zgodnie ze Strategią na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju trend dotyczący planowanego przyrostu nowej infrastruktury będzie charakteryzował się progresem jeszcze przez kilka kolejnych lat. To stanowi wystarczający kontekst rynkowy, potwierdzający zapotrzebowanie na świadczenie usług projektowych w zakresie zabezpieczeń przeciwpożarowych, w tym systemów sygnalizacji pożarowej (SSP) na jak najwyższym poziomie. Włączenie kwalifikacji do ZSK przyczyni się do zwiększenia niezawodności projektowanych systemów na wszystkich etapach eksploatacji, co stanowi warunek konieczny i krytyczny, aby skutecznie chronić zdrowie i życie ludzkie, a także infrastrukturę przed skutkami pożaru oraz innymi zagrożeniami. Najważniejszym argumentem za włączeniem kwalifikacji do ZSK jest potrzeba zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia. Jednocześnie możliwość zdobycia kwalifikacji wpłynie pozytywnie na rozwój rynku pracy - biorąc pod uwagę skalę przyrostu infrastruktury można założyć, że zdobycie kwalifikacji przełoży się na zdobycie zatrudnienia. Standaryzacja powinna przyczynić się do upowszechnienia atrakcyjnej zawodowo profesji projektanta, która również z racji swojej niekwestionowanej użyteczności społecznej może cieszyć się uznaniem. To szansa dla poszukujących alternatywy na rynku pracy lub dla tych, którzy przygotowują się aktualnie do wejścia na rynek pracy.

Odniesienie do kwalifikacji o zbliżonym charakterze oraz wskazanie kwalifikacji ujętych w ZRK zawierających wspólne zestawy efektów uczenia się

Brak kwalifikacji o zbliżonym charakterze.

Streszczenie opinii uzyskanych podczas konsultacji projektu kwalifikacji

Najliczniejszą grupę uwag zgłoszonych przez podmioty konsultujące wniosek stanowiły uwagi odnoszące się do zakresu przedmiotowego i podmiotowego procedury walidacyjnej i dotyczyły w szczególności: 1. Uzupełnienia katalogu warunków pozwalających na bycie członkiem komisji walidacyjnej. W ocenie podmiotu opiniującego członkami komisji walidacyjnej powinny być osoby spełniające ściśle określone wymogi kompetencyjne w zakresie projektowania/konstruowania systemów SSP oraz udzielania wsparcia technicznego (doradztwa) w tym zakresie: „Jest zatrudniony od co najmniej 5 lat w podmiocie projektującym/konstruującym urządzenia wchodzące w skład systemów sygnalizacji pożarowej (SSP) i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi na stanowiskach z zakresem obowiązków obejmującym projektowanie/konstruowanie takich urządzeń lub udzielania wsparcia technicznego i serwisowego dla projektantów instalacji i instalatorów systemów sygnalizacji pożarowej i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi, który ukończył studia drugiego stopnia na kierunku technicznym lub posiadający tytuł zawodowy inżyniera”. 2. Zbyt czasochłonnej i kosztownej procedury walidacji, w kontekście dobrowolności przystępowania do niej, a także konieczności zwiększenia jej przejrzystości i wiarygodności w praktycznym (rzeczywistym) zastosowaniu. Podmiot opiniujący nie przedstawił alternatywnych i dodatkowych rozwiązań w tym zakresie. 3. Celowości poddawania walidacji nie tylko osób ubiegających się o nadanie kwalifikacji, ale także firm, których obszarem działania są zagadnienia związane z ochroną przeciwpożarową, co ma służyć zapewnieniu właściwego (wysokiego) poziomu świadczonych usług. W opinii podmiotu opiniującego poddawanie walidacji firm uzasadniają przepisy rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, zgodnie z którym „urządzenia

przeciwpożarowe powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami i w sposób określony w Polskich Normach, w dokumentacji techniczno-ruchowej oraz w instrukcjach obsługi, opracowanych przez ich producentów. To firmy, które wprowadzają urządzenia przeciwpożarowe na rynek uczą i nadają kwalifikacje uprawniające do wykonywania określonych czynności” w ramach poszczególnych (różniących się od siebie systemów), np. PANASONIC EBL czy SCHRACK SECONET i innych. Ponadto odniesiono się do kwestii związanych z wymogami dotyczącymi certyfikowania oraz podmiotów przeprowadzających certyfikację, wskazując na potrzebę wydłużenia ważności uzyskanego certyfikatu z 3 do 5 lat wraz z uwzględnieniem wariantu inicjatywnego i powtarzalnego egzaminu (co pozwoliłoby na wyeliminowanie „osób ewidentnie nie praktykujących i nie posiadających doświadczenia”). Natomiast za nieprecyzyjny uznano fragment wniosku (wymagane kwalifikacje poprzedzające) odnoszący się do „orientacyjnego nakładu pracy potrzebnego do uzyskania kwalifikacji (czy dotyczy to czasu spędzonego na określonych szkoleniach, czy może być włączony czas wykonywania prac wynikających z zatrudnienia w firmie, której obszarem działania są zagadnienia dotyczące ochrony przeciwpożarowej, takie jak dostawa, montaż i konserwacja systemów takich jak systemy sygnalizacji pożaru, dźwiękowy system ostrzegawczy czy stałe urządzenia gaśnicze)”. W świetle uwag zgłoszonych przez podmioty konsultujące wniosek, prace nad opisem przedmiotowej kwalifikacji powinny być kontynuowane we współpracy z podmiotem, który złożył wniosek oraz autorami zgłoszonych uwag. W szczególności rozstrzygnięcia, doprecyzowania lub wyjaśnienia wymagają kwestie związane z: - ewentualną zmianą nazwy kwalifikacji, celem zapewnienia interesów podmiotów zajmujących się projektowaniem/konstruowaniem systemów SSP i ich produkcją; - uwzględnieniem dodatkowych wymagań dla członków komisji walidacyjnej; - obniżeniem kosztów i skróceniem czasu trwania procedury walidacyjnej, a także dopracowaniem zapisów mających na celu zwiększenie jej przejrzystości i wiarygodności w praktycznym (rzeczywistym) stosowaniu; - objęciem walidacją firm działających w obszarze ochrony przeciwpożarowej; - zasadnością wydłużenia z 3 do 5 lat ważności uzyskanego certyfikatu; - wskazanym przez wnioskodawcę orientacyjnym nakładem pracy niezbędnym do uzyskania kwalifikacji.

Typowe możliwości wykorzystania kwalifikacji

Osoba posiadająca kwalifikację “Projektowanie zabezpieczeń przeciwpożarowych – systemy sygnalizacji pożarowej (SSP) i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi” będzie mogła pracować jako: ● projektant instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi, ● kierownik zespołu projektowego instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi, ● inspektor nadzoru nad montażem instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi, ● kierownik zespołu montażu instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi, ● kierownik zespołu serwisowego instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi, Osoba posiadająca tę kwalifikację będzie mogła znaleźć zatrudnienie w: ● przedsiębiorstwach projektowych i budowlanych, ● w przedsiębiorstwach świadczących usługi z zakresu analizy ryzyka pożarowego, np. zakładach ubezpieczeniowych. Osoba posiadająca kwalifikację będzie mogła zdobywać kwalifikacje z zakresu projektowania innych typów instalacji zabezpieczeń przeciwpożarowych. Pierwszy zestaw efektów uczenia się jest wspólny dla wszystkich kwalifikacji z zakresu projektowania zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Wymagania dotyczące walidacji i podmiotów przeprowadzających walidację

Metody stosowania walidacji Na etapie weryfikacji dopuszcza się zastosowanie wyłącznie następujących metod weryfikacji: Zestaw 1 „Przygotowanie do projektowania technicznych systemów zabezpieczeń przeciwpożarowych” może być sprawdzany za pomocą testu teoretycznego lub wywiadu ustrukturyzowanego. Zestawy: 2 „Przygotowanie do projektowania

instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi” i 3 „Sporządzanie dokumentacji projektowej instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi” muszą być sprawdzane łącznie za pomocą testu teoretycznego, metodą obserwacji w warunkach symulowanych lub obserwacji w warunkach wirtualnej rzeczywistości w oparciu o technologię VR lub rozmowy z komisją. Część efektów uczenia się dla umiejętności „Inwentaryzuje przestrzeń objętą działaniem instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi” (z Zestawu 2) oraz wszystkie efekty uczenia się z Zestawu 3 muszą być weryfikowane na podstawie dokumentacji budowlanej dostarczonej przez komisję. Dokumentacja ta powinna zawierać następujące elementy: – projekt techniczny (opis techniczny budynku, rysunki budowlane, rzuty, przekroje); – specyfikację istotnych warunków instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi, zawierającą m.in. takie informacje jak: podział na strefy dozorowe i alarmowe, powierzchnia zabudowy, powierzchnia użytkowa, kubatura, liczba kondygnacji, wysokość, drogi ewakuacyjne, wyjścia ewakuacyjne; – dokumentację techniczno-ruchową, zawierającą m.in. dokumentację dla kilku różnych systemów SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi; – karty katalogowe elementów instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi; – normy i wytyczne, obowiązujące przepisy prawa, certyfikaty i świadectwa dopuszczenia dla wyrobów SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi. Zasoby kadrowe Weryfikację posiadania efektów uczenia się prowadzi komisja walidacyjna składająca się z przynajmniej 3 osób, spośród których wybierany jest Przewodniczący komisji. Aby zostać wpisanym na listę egzaminatorów, należy spełnić przynajmniej jeden z poniższych warunków: – posiadać uprawnienie rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych potwierdzone wpisem na listę rzeczoznawców Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej; – być pracownikiem naukowo-dydaktycznym szkół pożarniczych lub uczelni technicznych specjalizującym się w technicznych systemach zabezpieczeń przeciwpożarowych, posiadającym minimum 5-letnie doświadczenie dydaktyczne; – być specjalistą w dziedzinie instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi oraz posiadać certyfikat kompetencji personelu (osób) w ochronie przeciwpożarowej wydany przez jednostkę certyfikującą usługi; – być specjalistą z minimum 3-letnim udokumentowanym doświadczeniem w audytowaniu, certyfikacji lub dopuszczaniu instalacji SSP i instalacji sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi lub urządzeń wchodzących w ich skład; – być specjalistą z udokumentowaną praktyką zawodową i znajomością zagadnień technicznych w zakresie instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi, który ukończył studia drugiego stopnia na kierunku technicznym odpowiednim dla specjalności budowlanych instalacyjnych lub posiada tytuł zawodowy inżynier pożarnictwa lub ukończył w Szkole Głównej Służby Pożarniczej studia wyższe w zakresie inżynierii bezpieczeństwa oraz w ciągu ostatnich 5 lat wykonał co najmniej 3 projekty instalacji SSP i/lub sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi, które zostały zbudowane. Sposób prowadzenia walidacji oraz warunki organizacyjne i materialne niezbędne do prawidłowego prowadzenia walidacji Walidacja składa się z części teoretycznej i praktycznej. Jako pierwsza przeprowadzana jest część teoretyczna, na którą składa się weryfikacja efektów uczenia się Zestawów: – 1 „Przygotowanie do projektowania technicznych systemów zabezpieczeń przeciwpożarowych”; – 2 „Przygotowanie do projektowania instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi”; – 3 „Sporządzanie dokumentacji projektowej instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi”. Zaliczenie etapu teoretycznego zachowuje ważność przez okres 3 lat dla każdego z Zestawów (1–3).

Odniesienie do poziomu sektorowych ram kwalifikacji (o ile dotyczy)

Nie dotyczy

Data włączenia kwalifikacji do ZSK

2019-05-21

Podstawa prawna

Zgodnie z obwieszczeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 maja 2019 r. - Monitor Polski z dnia 21 maja 2019 r. poz. 446 8

Syntetyczna charakterystyka efektów uczenia się

Osoba posiadająca kwalifikację „Projektowanie zabezpieczeń przeciwpożarowych – systemy sygnalizacji przeciwpożarowej (SSP) i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi” jest przygotowana do samodzielnego wykonywania projektów instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi stosowanych w obiektach mieszkalnych i użytkowych. Inwentaryzuje i ocenia przestrzeń, dla której ma być zaprojektowana instalacja SSP. Wykonuje niezbędne obliczenia pozwalające na optymalny dobór elementów projektowanej instalacji, posługując się zasadami dopuszczenia do użytkowania elementów instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi w ochronie przeciwpożarowej. W trakcie wykonywania swoich zadań zawodowych posługuje się parametrami i wymaganiami wynikającymi z obowiązujących regulacji prawnych, norm oraz wytycznych dotyczących projektowania instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi. Osoba posiadająca kwalifikację „Projektowanie zabezpieczeń przeciwpożarowych – systemy sygnalizacji przeciwpożarowej (SSP) i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi” samodzielnie sporządza niezbędną dokumentację projektową instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi i jest przygotowana do nadzorowania procesu projektowania, w tym nadzoruje wprowadzanie zmian w dokumentacji na etapie realizacji projektu. Osoba posiadająca przedmiotową kwalifikację ponosi pełną odpowiedzialność za podejmowane działania

Zestawy efektów uczenia się

Numer zestawu w kwalifikacji

1

Nazwa zestawu

Przygotowanie do projektowania technicznych systemów zabezpieczeń przeciwpożarowych

Poziom

6

Orientacyjny nakład pracy [godz.]

80

Rodzaj zestawu

obowiązkowy

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Efekt uczenia się

A . Charakteryzuje aktualny stan prawny projektowania systemów zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Kryteria weryfikacji

- wskazuje aktualne przepisy prawa, normy krajowe i międzynarodowe oraz inne dokumenty dotyczące technicznych systemów zabezpieczeń przeciwpożarowych; - omawia zasady klasyfikacji obiektów pod względem budowlanym i pożarowym; - omawia elementy dokumentacji projektowej; - omawia aktualne przepisy dotyczące trybu dopuszczania urządzeń do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej.

Efekt uczenia się

B. Omawia zagadnienia związane z projektowaniem systemów zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Kryteria weryfikacji

- omawia pojęcia i definicje związane z zabezpieczeniem przeciwpożarowym obiektów budowlanych; - omawia charakterystyki pożarowe obiektów budowlanych, w tym kwalifikację pożarową: podział na strefy pożarowe, klasa odporności pożarowej budynku, warunki ewakuacji i wystrój wnętrz, drogi pożarowe; - ocenia lokalizację obiektów budowlanych w terenie pod kątem zagrożeń pożarowych; - identyfikuje zagrożenia pożarowe w obiektach budowlanych i ocenia ryzyko ich wystąpienia; - omawia rodzaje urządzeń przeciwpożarowych; - omawia zjawiska pożarowe związane z pożarem w obiektach budowlanych; - omawia zasady doboru kabli i zespołów kablowych ze względu na wymagania ochrony przeciwpożarowej; - omawia zasady ewakuacji oraz tworzenia scenariusza pożarowego; - omawia zasady w zachowaniu bezpieczeństwa systemów zabezpieczeń przeciwpożarowych, uwzględniając cyberbezpieczeństwo.

Numer zestawu w kwalifikacji

2

Nazwa zestawu

Przygotowanie do projektowania instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi.

Poziom

6

Orientacyjny nakład pracy [godz.]

100

Rodzaj zestawu

obowiązkowy

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Efekt uczenia się

A. Charakteryzuje działanie instalacji SSP.

Kryteria weryfikacji

- omawia aktualne przepisy prawa, normy krajowe i międzynarodowe oraz inne dokumenty będące podstawą projektowania instalacji SSP; - wyjaśnia pojęcia z zakresu koncepcji ochrony

przez instalacje SSP, w tym: zakres ochrony, podział na strefy dozоровe i alarmowe, rodzaj systemu, sposób i organizacja alarmowania, współdziałanie instalacji SSP z innymi technicznymi środkami zabezpieczeń przeciwpożarowych; - omawia rodzaje i elementy urządzeń SSP oraz ich parametry; - omawia rolę dokumentacji techniczno-ruchowej SSP; - omawia kryteria doboru czujek pożarowych; - omawia zasady rozplanowania i rozmieszczania podzespołów wchodzących w skład instalacji SSP np.: rozmieszczania czujek dymu, czujek ciepła, czujek płomienia, czujek multidetektorowych, ręcznych ostrzegaczy pożarowych, sygnalizatorów optycznych i akustycznych; - omawia zasady doboru i rozmieszczania zasysających czujek dymu; - omawia zagrożenia dla instalacji SSP związane z umiejscowieniem innych instalacji budowlano-technicznych w obiekcie budowlanym; - omawia zasady dotyczące lokalizacji central SSP w obiektach budowlanych; - omawia sposoby ograniczenia fałszywych alarmów i minimalizacji ich skutków; - omawia zasady zasilania elektroenergetycznego instalacji SSP; - omawia zasady doboru i prowadzenia instalacji SSP w strefach zagrożenia wybuchowego; - omawia zasady podłączania instalacji SSP do monitoringu pożarowego straży pożarnej.

Efekt uczenia się

B. Charakteryzuje zasady działania instalacji sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi

Kryteria weryfikacji

omawia aktualne przepisy prawa, normy krajowe i międzynarodowe oraz inne dokumenty będące podstawą projektowania instalacji sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi; – omawia funkcje realizowane przez instalacje sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi; – omawia rodzaje i elementy instalacji sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi oraz ich parametry; – omawia rolę dokumentacji techniczno-ruchowej instalacji sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi; – omawia zasady doboru i rozmieszczania podzespołów wchodzących w skład instalacji sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi; – omawia zasady dotyczące lokalizacji central sterujących urządzeniami przeciwpożarowymi w obiektach budowlanych; – omawia zasady zasilania elektroenergetycznego instalacji sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi; – omawia zasady integracji urządzeń przeciwpożarowych; – omawia zasady integracji instalacji przeciwpożarowych z innymi instalacjami (systemami) funkcjonującymi w obiekcie budowlanym; – omawia elementy scenariusza pożarowego; – omawia zasady przygotowania tablicy/matrycy sterowań; – omawia zasady doboru okablowania i prowadzenia linii zasilających, dozоровych i sygnałowych.

Efekt uczenia się

C. Inwentaryzuje przestrzeń objętą działaniem instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi.

Kryteria weryfikacji

– omawia zakres analizy warunków ochrony przeciwpożarowej i jej wykorzystanie w procesie projektowania instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi; – uzasadnia rolę wizji lokalnej w procesie inwentaryzacji przestrzeni objętej działaniem instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi; – charakteryzuje budynek pod kątem warunków ochrony przeciwpożarowej na podstawie dokumentacji budowlanej; – ustala wymiary chronionych pomieszczeń i ich przeznaczenie na podstawie projektu technicznego obiektu budowlanego lub wizji lokalnej; – omawia zasadność wykonywania dokumentacji

zdjęciowej lub filmowej.

Efekt uczenia się

D. Charakteryzuje zasady sporządzania dokumentacji projektowej instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi.

Kryteria weryfikacji

– omawia składniki dokumentacji projektowej instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi, w tym: projekt techniczny, dokumentację techniczno-ruchową oraz eksploatacyjną; – omawia etapy procesu sporządzania projektów; – wymienia rodzaje dokumentów przekazywanych zamawiającemu, w tym: instrukcje obsługi urządzeń, książkę pracy instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi; – opisuje dokumenty potwierdzające dopuszczenia urządzeń, elementów, materiałów montażowych do stosowania w instalacjach SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa; omawia elementy rysunku technicznego istotne z punktu widzenia instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi, w tym oznaczenia graficzne; – omawia zasady podziału pracy w zespole projektowym.

Numer zestawu w kwalifikacji

3

Nazwa zestawu

Sporządzanie dokumentacji projektowej instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi.

Poziom

6

Orientacyjny nakład pracy [godz.]

90

Rodzaj zestawu

obowiązkowy

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Efekt uczenia się

A. Sporządza projekt instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi.

Kryteria weryfikacji

– przygotowuje koncepcję ochrony niezbędną do zaprojektowania instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi; – dokonuje podziału budynku na strefy dozoru i/lub strefy alarmowe; – dokonuje wyboru instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi; – dokonuje wyboru rodzaju czujek pożarowych i/lub zasysających czujek dymu, ręcznych ostrzegaczy przeciwpożarowych (ROP) i sygnalizatorów alarmowych oraz ich rozmieszczenia dla różnych części budynku; – ustala typ linii dozoru; – dokonuje wyboru

rodzaju okablowania linii zasilającej dozorowej i sygnałowej; – dokonuje wyboru rodzaju zasilania podstawowego i rezerwowego; – projektuje poprowadzenie tras kablowych zgodnie ze specyfikacją techniczną obowiązującą w Unii Europejskiej; – dokonuje doboru sterowania i kontroli innych urządzeń i systemów przeciwpożarowych oraz użytkowych; – uwzględnia zasady alarmowania i współpracy ze strażą pożarną w ramach monitoringu pożarowego; – wykonuje schemat ideowy instalacji; – wykonuje obliczenia instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi; – wykonuje obliczenia bilansu energetycznego instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi; nanosi elementy instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi na projekt techniczny; – znakuje elementy instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi; – przygotowuje specyfikację ilościową urządzeń, elementów i materiałów instalacyjnych SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi; – przygotowuje wytyczne do montażu elementów instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi z uwzględnieniem wytycznych producenta; – opracowuje wytyczne dla innych specjalności budowlanych; – opracowuje dobór elementów instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi do poszczególnych przestrzeni; – opracowuje matrycę sterowań dla instalacji; – opracowuje instrukcje montażu instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi; – opracowuje instrukcje obsługi instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi dla operatora; – opracowuje instrukcję konserwacji instalacji i obsługi technicznej.

Efekt uczenia się

B. Charakteryzuje zasady uzgadniania dokumentacji z inwestorem, przedstawicielami innych branż budowlanych i rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Kryteria weryfikacji

– omawia rolę konsultowania dokumentacji projektowej instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi; – omawia wpływ oddziaływania innych instalacji budowlano-technicznych na działanie instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi; – omawia zasady współdziałania z inwestorem i przedstawicielami innych branż budowlanych w zakresie specyfikacji zamówieniowej; – omawia uzgadnianie dokumentacji z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych; – wymienia elementy dokumentacji projektowej instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami prawa.

Efekt uczenia się

C. Wprowadza zmiany w dokumentacji po konsultacjach z wykonawcą na etapie realizacji projektu.

Kryteria weryfikacji

– omawia formy konsultacji i uzgodnień z wykonawcą instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi oraz tryb zmiany zapisów w dokumentacji projektowej instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi; – wprowadza zmiany w dokumentacji projektowej instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi wynikające z konsultacji i uzgodnień z wykonawcą instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi; – omawia elementy składające się na dokumentację powykonawczą.

Informacje o instytucjach uprawnionych do nadawania kwalifikacji

Instytucja uprawniona do nadawania kwalifikacji

Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpowazarowej im. Józefa Tuliszkowskiego Państwowy Instytut Badawczy

Data uzyskania uprawnień do nadawania kwalifikacji

2019-07-09

Termin wykonania ewaluacji zewnętrznej

Instytucja prowadząca ewaluację zewnętrzną

Data zawarcia umowy na pełnienie funkcji zewnętrznego zapewniania jakości wobec instytucji certyfikującej

Status

aktywny

Wnioskodawca

Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpowazarowej im. Józefa Tuliszkowskiego Państwowy In

Minister właściwy

Minister Spraw Wewnętrznych i Administracji

Okres ważności dokumentu potwierdzającego nadanie kwalifikacji i warunki przedłużenia jego ważności

Dokumentem potwierdzającym nadanie kwalifikacji rynkowej „Projektowanie zabezpieczeń przeciwpożarowych – systemy sygnalizacji pożarowej (SSP) i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi” jest certyfikat ważny przez 5 lat, z możliwością jego przedłużenia. Warunkiem przedłużenia ważności certyfikatu jest spełnienie poniższych warunków przed upływem terminu jego ważności: - przedstawienie zaświadczenia o praktyce zawodowej w zakresie danej kwalifikacji w okresie co najmniej roku poprzedzającego datę upływu ważności certyfikatu; - odbycie szkolenia aktualizacyjnego w zakresie projektowania instalacji SSP i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi przed upływem ważności certyfikatu i przesłanie do instytucji certyfikującej zaświadczenia o pozytywnym wyniku egzaminu kończącego szkolenie, wystawionego przez jedną z poniższych instytucji: a) szkołę Państwowej Straży Pożarnej; b) ośrodek szkolenia Państwowej Straży Pożarnej; c) jednostkę naukową lub badawczą Państwowej Straży Pożarnej.

Termin dokonywania przeglądów kwalifikacji (dotyczy kwalifikacji rynkowych)

2029-05-21

Nazwa dokumentu potwierdzającego nadanie kwalifikacji

Certyfikat

Uprawnienia związane z posiadaniem kwalifikacji

Brak uprawnień

Kod dziedziny kształcenia

582 - Budownictwo i budownictwo lądowe

Kod PKD

Kod	Nazwa
71.12	Działalność w zakresie inżynierii i związane z nią doradztwo techniczne

Kod kwalifikacji w ZRK

6C581900620

Status

Włączona