Download am 14.07.2025
Hinweis: Dies ist eine komprimierte Fassung.
Ausführlichere Inhalte sind abzurufen unter:
https://www.bq-portal.de/db/1299/kroatien/meister-fuer-wasserinstallationen,-heizungs-und-klimaanlagen/25-01-2006

Berufsprofil

Meister für Wasserinstallationen, Heizungs- und Klimaanlagen

Bezeichnung in Landessprache:

Majstor Vodoinstalater grijanja i klimatizacije

Land:

Kroatien

Gültigkeit:

seit 25.01.2006

Bereich der beruflichen Bildung:

Berufliche Weiter-/Fortbildung

Lernziele und Berufsbild:

Da für die Anmeldung zur Meisterprüfung nicht unbedingt die Teilnahme an einem spezifischen Kurs vorausgesetzt wird, liegt keine gesonderte Formulierung von Lernzielen vor. Bezüglich der spezifischen Anforderungen an die Meisterprüfung siehe "Zentrale Inhalte".

Zentrale Inhalte:

Die Meisterprüfung besteht aus einem gemeinsamen (allgemein berufsbildenden) Teil, der die erforderlichen Kenntnisse für die Ausübung einer selbständigen Tätigkeit als Unternehmer oder Handwerker umfasst, und einem besonderen Teil, der sich auf jeden Beruf einzeln bezieht.

1. Gemeinsamer Prüfungsteil

Im gemeinsamen Prüfungsteil werden Prüfungsaufgaben im Bereich Wirtschaft und gesetzliche Vorschriften gestellt:

Wirtschaft

Download am 14.07.2025
Hinweis: Dies ist eine komprimierte Fassung.
Ausführlichere Inhalte sind abzurufen unter:
https://www.bq-portal.de/db/1299/kroatien/meister-fuer-wasserinstallationen,-heizungs-und-klimaanlagen/25-01-2006

- die wichtigsten Fragen bei der Gründung eines Handwerksbetriebes, insbesondere Standort- und Marktanalyse, Rechtsform, Größe des Handwerksbetriebes
- Organisation des Handwerksbetriebes, insbesondere Arbeitsvorbereitungen und -abläufe, Materialverwendung und Lager, Rationalisierungsformen, Verwaltung, Einfluss der Automatisierung auf die Arbeitsorganisation im Handwerk
- Personalorganisation, Besetzung von Stellen, Fragen zu Leitung und Arbeitsklima im Handwerksbetrieb
- ökonomische/profitable Aufgaben im Handwerksbetrieb, insbesondere Beschaffung, Herstellung, Reparaturservice, Handelstätigkeiten, Verkauf, Werbung, Kundenservice, Zusammenarbeit mit anderen Handwerksbetrieben, vor allem im Rahmen von Innungen
- die wichtigsten finanzökonomischen Fragen, insbesondere Finanzwirtschaft und ihre Funktionen, Finanzplanung, Zahlungs- und Kreditverkehr, Finanzierungsarten, Spar- und Kreditgenossenschaften und andere Maßnahmen zur Förderung des Handwerks
- Maßnahmen zur Förderung des Handwerks, insbesondere Beratung, Weiterbildung außerhalb der Werkstatt und Fortbildung
- Buchführung und Bilanzen, vor allem Buchführung, Vermögensübersicht, Erfolgsbilanz, Führung von Büchern und zentrale Datenverarbeitung im Handwerk
- Kostenabrechnung, insbesondere Ausweisung einzelner Kosten sowie Ausweisung der Gesamtkosten, Kosten der Kalkulationsmarge, Kalkulationsschemata, Vor- und Nachkalkulation
- rentable Verwendung der Buchführung, Abschlussrechnung und Kostenrechnung, Berechnung der charakteristischen Werte, insbesondere Liquiditätsberechnung, Berechnung der Investitionsdeckung, Vergleich der Wirtschaftsindikatoren

Recht:

- Ausübung eines Handwerks (Voraussetzungen erfüllen, Handwerksbetrieb gründen, Geschäftstätigkeit des Handwerkbetriebes, Schließung des

Download am 14.07.2025
Hinweis: Dies ist eine komprimierte Fassung.
Ausführlichere Inhalte sind abzurufen unter:
https://www.bq-portal.de/db/1299/kroatien/meister-fuer-wasserinstallationen,-heizungs-und-klimaanlagen/25-01-2006

Handwerkbetriebes)

- Ausbildung und Befähigung zur Ausübung eines Handwerks
- Handwerksorganisation
- Zivilrecht, Vorschriften der Zivilprozessordnung über das Mahnverfahren und die Zwangsvollstreckung
- Handelsgesellschaften
- das Recht auf Arbeit, insbesondere auf Arbeitsvertrag, Unternehmenssatzung, Tarifordnung, Arbeitszeit und Urlaub, Sicherheit am Arbeitsplatz und rechtliches Verfahren vor dem Arbeitsgericht (Arbeitsgesetz)
- das Recht auf soziale und private Versicherung, insbesondere auf Kranken-, Renten-, Unfall-, Lebens-, Haftpflichtversicherung sowie Altersvorsorge für selbständige Handwerker
- Recht auf Eigentum
- Steuersystem
- Steuerarten, insbesondere Umsatz-, Gewerbe-, Einkommens-, Körperschafts-, Mehrwert-, Lohn-, Grund-, Erbschafts- und Schenkungssteuer
- Steuerverfahren, insbesondere hinsichtlich der Steuerabgabefristen, das Verfahren zur Bestimmung der Glaubwürdigkeit der Steuererklärung, Steuerstundung, Steuerbefreiung und Anwendung von Rechtsmitteln
- Stellenwert des Handwerks in der Wirtschaft und Gesellschaft, Entwicklung, Aufbau und Aufgaben der Handwerkskammer, Wirtschaftskammer und der Innungen
- rechtliche Grundlagen für die Berufsausbildung
- wichtige Bestimmungen hinsichtlich der Bildung, des Gesetzes über die Berufsausbildung und Handwerksgesetzes, Rechtsverhältnis zwischen dem Auszubildenden und dem Arbeitgeber, Ausbildungsvertrag

Ausbildung:

Download am 14.07.2025
Hinweis: Dies ist eine komprimierte Fassung.
Ausführlichere Inhalte sind abzurufen unter:
https://www.bq-portal.de/db/1299/kroatien/meister-fuer-wasserinstallationen,-heizungs-und-klimaanlagen/25-01-2006

- Grundfragen zu Berufsausbildung (Aufgaben und Ziele dieser Bildungsart, Chancengleichheit, Mobilität und Aufstieg, Verbindung zwischen dem Bildungsbereich und dem Markt), Ausbildungsschulen und Handwerksbetriebe als Ausbildungsorte, Aufgaben und Verantwortung des Fachlehrers
- Planung und Durchführung der Ausbildung (Ausbildungsinhalte, Ziele und Aufgaben, Rahmenpläne und Programme, Prüfungsanforderungen)
- Lehrplan und didaktisch-methodische Jahresplanung, Voraussetzungen für die Durchführung des Unterrichts, Festlegung des Ausbildungsplans für den Handwerksbetrieb
- Zusammenarbeit zwischen dem Handwerksbetrieb und der Schule (Unterrichtsmethoden, Mittel und Hilfsmittel, Lehrmethoden, Bewertung und Beurteilung, Teamarbeit)
- junge Menschen in Ausbildung
- Erfordernis und Bedeutung der beruflichen Bildung für die junge Generation, typische Erscheinungsbilder und Verhaltensweisen in der Adoleszenz, Motivation als Erfolgsfaktor, gruppenpsychologische Verhaltensweise, Einfluss des Umfelds, soziale und praktische Verhaltensweise junger Menschen, Erziehungsschwierigkeiten, psychologische Beratung für Jugendliche, Gesundheits- und Unfallschutz am Arbeitsplatz

2. Praktischer und fachtheoretischer Teil der Meisterprüfung

Tätigkeitsfelder:

- Einbau von Heizkörpern und energetischen Geräten (Kessel, Geräte, Klimaausstattung, Ventilatoren),
- Einbau von Heizungsrohrleitungen,
- Einbau von Lüftungskanälen,
- Einbau von Leitungsnetzen für die Trink- und Gebrauchswasserversorgung,
- Einbau von Leitungsnetzen für Abwasser und Regenwasser,
- Einbau von Brandschutzanlagen und Brandschutzausstattung,

Download am 14.07.2025
Hinweis: Dies ist eine komprimierte Fassung.
Ausführlichere Inhalte sind abzurufen unter:
https://www.bq-portal.de/db/1299/kroatien/meister-fuer-wasserinstallationen,-heizungs-und-klimaanlagen/25-01-2006

- Montage, Wartung und Reparatur sanitärer Anlagen,
- Inbetriebnahme von Heizungsanlagen,
- Feststellung und Beseitigung von Störungen sowie Wartung von Heizungsanlagen,
- Montage, Inbetriebnahme und Einstellung von Klima- und Lüftungsgeräten,
- Feststellung und Beseitigung von Störungen sowie Wartung und Reparatur von Klima- und Lüftungsgeräten,
- Einbau von Brennern, Rauchröhren, Schornsteinanschlüssen, Feuerungsautomaten und Aschenreinigern,
- Einbau und Wartung von Wasserbehandlungsgeräten,
- Einbau und Wartung von Abwasserbehandlungsgeräten,
- Prüfung und Inbetriebnahme von Wasser- und Entwässerungsanlagen,
- Reparatur und Änderung von Wasser- und Entwässerungsanlagen,
- Herstellung, Einbau und Wartung von Wassertanks, Brennstoffbehältern und ähnlichen Speichern,
- Reinigung und Desinfektion von Rohrleitungen,
- Isolierung von Rohrleitungen,
- Erdung von Rohrleitungen

Praktischer Prüfungsteil:

Im praktischen Teil der Meisterprüfung muss der Prüfling Systeme oder Systemteile der Zentralheizung und Klimaanlage sowie der Wasserinstallation, die zum Arbeitsbereich eines Wasser-, Heizungs- und Klimainstallationsmeisters gehören, herstellen, montieren (installieren) und prüfen. Dem Prüfling können im praktischen Teil der Prüfung die Herstellung und Montage in folgenden Bereichen aufgegeben werden:

- Installation, Messung, Kontrolle und Prüfung von Komponenten und Systemen der Zentralheizung,

Download am 14.07.2025
Hinweis: Dies ist eine komprimierte Fassung.
Ausführlichere Inhalte sind abzurufen unter:
https://www.bq-portal.de/db/1299/kroatien/meister-fuer-wasserinstallationen,-heizungs-und-klimaanlagen/25-01-2006

- Installation, Messung, Kontrolle und Prüfung von Komponenten und Systemen der Klimaanlage,
- Einbau und Prüfung elektrischer und elektronischer Zentralheizungs- und Klimaanlagekomponenten,
- Prüfung, Messung und Kontrolle der Funktion von Zentralheizungen und Klimaanlagen,
- Installation und Wartung der Stromversorgung und sanitärer Entwässerungseinrichtungen sowie Prüfung von Komponenten und Einstellung kompletter Baueinheiten,
- Installation, Prüfung, Einstellung und Austausch von Teilen sanitärer Einrichtungen,
- Prüfung, Einstellung und Austausch von Sanitäreinrichtungen,
- Wartung, Prüfung und Einstellung von Isolations- und Abdichtungsteilen,
- Einbau von Steuergeräten und Steuerungssystemen,
- Wartung und Anschließung tragender Wasserinstallationsteile.

Bei der Absolvierung des praktischen Teils der Prüfung hat der Prüfling folgende Arbeitsabläufe einzuhalten:

- Wahl der Haupt- und Hilfsmaterialien,
- Bestimmung des geeignetsten technologischen Verfahrens für die Installation,
- Werkzeug- und Zubehörwahl,
- Anlagenmontage,
- selbständige Herstellung von Nicht-Standard-Teilen,
- Anlagenprüfung,
- Einbau der Ausrüstung,
- Einbau von Steuerungs-, Regelungs- und Sicherheitsgeräten,

Download am 14.07.2025
Hinweis: Dies ist eine komprimierte Fassung.
Ausführlichere Inhalte sind abzurufen unter:
https://www.bq-portal.de/db/1299/kroatien/meister-fuer-wasserinstallationen,-heizungs-und-klimaanlagen/25-01-2006

- selbständige Feststellung von Fehlern und Störungen an Anlagen und ihre Behebung,
- Prüfung von Anlageteilen und Einstellung kompletter Baueinheiten,
- Schutz vor Korrosion,
- Berechnung verwendeter Haupt- und Hilfsmaterialien und Teile

Fachtheoretischer Prüfungsteil:

Materialien:

- Grundeigenschaften technischer Materialien,
- Arten, Zusammensetzung und Anwendungszweck von Stahl,
- Eigenschaften und Anwendungszweck von NE-Metallen,
- Wahl der Kunststoffmaterialien sowie deren Eigenschaften und Anwendungszweck,
- Isolierungs- und Abdichtungsmaterialien,
- Materialien im Bauwesen sowie deren Eigenschaften und Zusamensetzung,
- Wassereigenschaften,
- sanitäre und technologische Wasseraufbereitung,
- Abwassereigenschaften und -entsorgung,
- Lufteigenschaften,
- Eigenschaften und Lagerung von Brennstoffen,
- Verbrennungsprodukte,
- Abfallbehandlung und Umweltschutz

Komponenten von Heizungs-, Sanitär- und Klimaanlagen:

- Grundlegende Druck-, Kraft-, Arbeits-, Geschwindigkeits-, Durchfluss- und Leistungsberechnungen,
- Rohre und Formstücke sowie Strömung und Widerstände,

Download am 14.07.2025
Hinweis: Dies ist eine komprimierte Fassung.
Ausführlichere Inhalte sind abzurufen unter:
https://www.bq-portal.de/db/1299/kroatien/meister-fuer-wasserinstallationen,-heizungs-und-klimaanlagen/25-01-2006

- Verfahren zur Zusammenfügung und Befestigung von Rohrleitungen und Ausstattungen,
- Ausstattung von Heizungsanlagen: Brenner, Schornsteine, Pumpen, Behälter u.a.,

- Wasser- und Kanalleitungen und deren Elemente,
- Ventilatoren, Filter und Kanäle,
- Kühlungsgeräte und Teile von Klimasystemen,
- Sicherheitsausrüstung für Anlagen,
- Elemente der eigenen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung,
- Messgeräte zur Überwachung der Wasser-, Luft- und Rauchgasqualität,
- Skizzieren und Lesen technisch-technologischer Unterlagen, Kataloge und Anleitungen,
- Lesen der Funktionschematas für Elektro-, Steuerungs- und Regulationsgeräte,
- Berechnung des verwendeten Materials,
- Umgang mit Computer und Anwendung von Benutzerprogrammen,
- Kenntnisse und Einhaltung von Vorschriften

Arbeitstechnologie:

- manuelle und maschinelle Bearbeitungsverfahren,
- Verfahren zur Montage und Demontage von Anlagen,
- Verfahren zur Prüfung und Inbetriebnahme von Einrichtungen und Anlagen,
- Fehlerdiagnose und -behebung,
- Kontrolle und Feinabstimmung der Geräte und Systeme,
- Bedingungen für sichere und gesunde Arbeit vor Ort und in der Werkstatt,
- Schutz der Arbeits- und Aussenwelt,

Download am 14.07.2025
Hinweis: Dies ist eine komprimierte Fassung.
Ausführlichere Inhalte sind abzurufen unter:
https://www.bq-portal.de/db/1299/kroatien/meister-fuer-wasserinstallationen,-heizungs-und-klimaanlagen/25-01-2006

- Organisation der Arbeitsprozesse, Planung, Aufteilung und Überwachung von Arbeiten
- Führung des Arbeitsbuches, der Protokolle und andere erforderlicher Unterlagen

Maschinen, Apparate und Geräte:

- Maschinen zum Bohren von Metall, Holz und Beton,
- Maschinen zur Herstellung von Löchern in Beton und Mauerwerk,
- Maschinen und Geräte zum Gewindeschneiden sowie zum Schneiden und Biegen von Rohren,
- Geräte zum Schweißen und Hartlöten,
- Geräte zur Verbindung von Kunststoffrohren,
- Geräte zum Heben von Teilen und Baueinheiten,
- Schutzelemente und ordnungsgemäße Verwendung elektrischer Anlagen vor Ort und in der Werkstatt,
- Aufbewahrung, Pflege und Lagerung von Maschinen und Geräten,
- Sicherheitsmaßnahmen beim Umgang mit einzelnen Maschinen und Geräten.

Arbeitssicherheit und Umweltschutz:

- Vorschriften zur Sicherheit am Arbeitsplatz: Schutz vor schädlichen Substanzen, mechanischen Gefahren, elektrischer Energie, Brandschutz sowie Erste-Hilfe-Leistung,
- Vorschriften und Verfahren zur Lagerung, Handhabung und Entsorgung schädlicher Substanzen

Download am 14.07.2025
Hinweis: Dies ist eine komprimierte Fassung.
Ausführlichere Inhalte sind abzurufen unter:
https://www.bq-portal.de/db/1299/kroatien/meister-fuer-wasserinstallationen,-heizungs-und-klimaanlagen/25-01-2006

Praxisanteil und Ort:

Für die Meisterprüfung müssen folgende Voraussetzungen erfüllt werden, die jeweils unterschiedliche Theorie- und Praxisanteile sowie Lernorte umfassen:

- drei Jahre mittlere Fachausbildung für den Beruf Heizungs- und Klimainstallateur (vorwiegend theoretische Unterweisung) und eine zweijährige Berufserfahrung als Heizungs- und Klimainstallateur (Praxis)
- sonstige mittlere Fachausbildung oder Schulbildung (Theorie) sowie eine dreijährige Berufserfahrung als Heizungs- und Klimainstallateur (Praxis)
- sonstige mittlere Fachausbildung oder Schulbildung (Theorie) sowie eine abgeschlossene einjährige Weiterbildung (Theorie und Praxis) in einer Meisterschule als Vorbereitung auf die Meisterprüfung im gewünschten Beruf
- untere Fachausbildung (Dauer: 2 Jahre) für den Beruf Heizungs- und Klimainstallateur (vorwiegend theoretische Unterweisung) und eine zehnjährige Berufserfahrung als Heizungs- und Klimainstallateur (Praxis)

Lediglich direkt nach der mittleren Fachausbildung ohne anschließende Berufserfahrung wird ein einjähriger Meisterkurs vorausgesetzt.

Ausbildungsdauer:

1 Jahr(e) 0 Monat(e)

Ausbildungsregelung im Original:

majstor_vodoinstalater_nn_10_2006_hr_0 436.72 KB

Art der Ausbildungsregelung im Original:

Gesetz über das Meisterprüfungsprogramm zum Heizungs- und Klimainstallateur

Übersetzte Ausbildungsregelung:

programm-meisterpruefung-wasser-heizung-klima 2.62 MB

Angaben zur Übersetzung:

Gesetz über das Meisterprüfungsprogramm zum Heizungs- und Klimainstallateur durch vereidigte Übersetzerin im Auftrag des IW Köln

Der Beruf ist reglementiert

Download am 14.07.2025
Hinweis: Dies ist eine komprimierte Fassung.
Ausführlichere Inhalte sind abzurufen unter:
https://www.bq-portal.de/db/1299/kroatien/meister-fuer-wasserinstallationen,-heizungs-und-klimaanlagen/25-01-2006

Es bestehen besondere Zugangsvoraussetzungen beim Erlernen der Berufsqualifikation:

Voraussetzungen für die Zulassung zur Meisterprüfung:

- mittlere Fachausbildung (Dauer: 3 Jahre) für den Beruf Heizungs- und Klimainstallateur und eine zweijährige Berufserfahrung als Heizungs- und Klimainstallateur
- eine sonstige mittlere Fachausbildung oder Schulbildung sowie eine dreijährige Berufserfahrung als Heizungs- und Klimainstallateur
- eine sonstige mittlere Fachausbildung oder Schulbildung sowie eine abgeschlossene einjährige Weiterbildung in einer Meisterschule als Vorbereitung auf die Meisterprüfung im gewünschten Beruf
- untere Fachausbildung (Dauer: 2 Jahre) für den Beruf Heizungs- und Klimainstallateur und eine zehnjährige Berufserfahrung als Heizungs- und Klimainstallateur

Landeseigene Berufskennung:

kroat. Nacionalnu klasifikaciju zanimanja - NN 10/06