
Prüfungsteilnehmer

Prüfungstermin

Einzelprüfungsnummer

Kennzahl: _____

Kennwort: _____

Arbeitsplatz-Nr.: _____

**Frühjahr
2020**

46011

**Erste Staatsprüfung für ein Lehramt an öffentlichen Schulen
— Prüfungsaufgaben —**

Fach: **Arbeitslehre (Unterrichtsfach)**

Einzelprüfung: **Arbeit**

Anzahl der gestellten Themen (Aufgaben): **3**

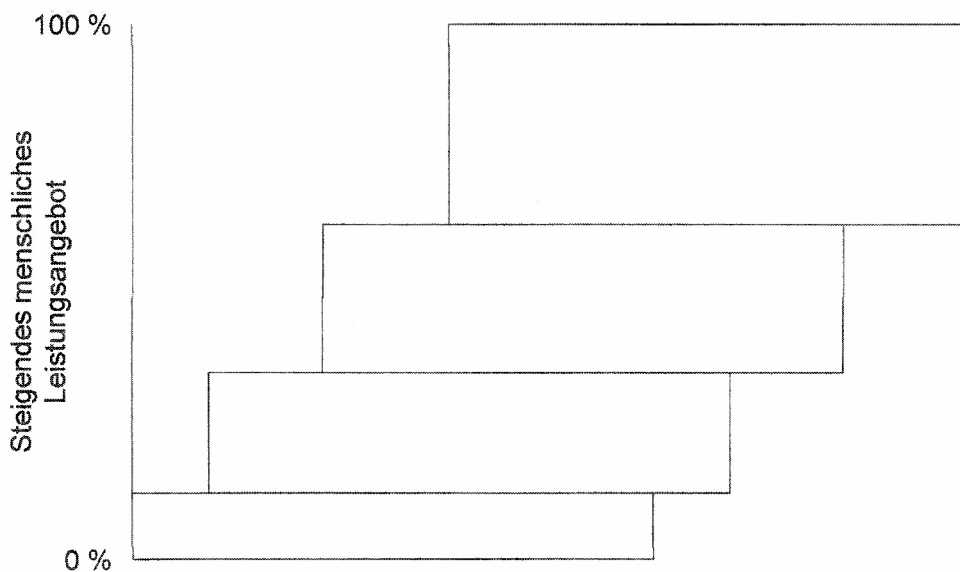
Anzahl der Druckseiten dieser Vorlage: **13**

Bitte wenden!

Thema Nr. 1

Arbeitsstudium (36 min.)

1. Das MTO-Schema ist eine wesentliche Methode zur Analyse menschlicher Arbeitsbedingungen. Es umfasst die drei Schnittstellen:
Mensch-Technik, Technik-Organisation und Mensch-Organisation.
Nennen Sie für jede Schnittstelle ein Beispiel aus dem Unternehmenskontext!
2. Um unterschiedliche Arbeitsleistungen verschiedener Personen vergleichbar machen zu können, wird in der Praxis der sogenannte Leistungsgrad ermittelt. Geben Sie die Formel zur Berechnung an!
3. Nennen und beschreiben Sie kurz die drei Schritte, die zur Ermittlung einer Bezugs-/Normleistung z. B. über Systeme vorbestimmter Zeiten durchgeführt werden müssen!
4. Das menschliche Leistungsangebot setzt sich aus unterschiedlichen Komponenten zusammen. Vervollständigen Sie die nachfolgende Skizze mit den vier Komponenten des menschlichen Leistungsangebots und den jeweiligen Prozentsätzen! Zeichnen Sie zusätzlich ein, bei welchem Prozentsatz des Leistungsangebots sich typischerweise die Motivationsschwelle befindet!



5. Qualifikationsplanung spielt im Umfeld der Fertigung eine große Rolle.
 - a) Welche Mitarbeiterqualifikationen (Anforderungen) kann man hier unterscheiden? Nennen Sie vier!
 - b) Welche Entwicklung ist heutzutage in Bezug auf die Wichtigkeit bestimmter Qualifikationen in der Fertigung zu erkennen?

Fortsetzung nächste Seite!

6. Um die Dauer von Montageabläufen zu ermitteln, wird häufig mit Vorgabezeiten gearbeitet. Nennen Sie vier Tätigkeiten, welche bei Vorgabezeiten unterschieden werden können, und nennen Sie jeweils ein Beispiel dazu!
7. Erläutern Sie die Motivationstheorie nach Herzberg! Gehen Sie dabei besonders auf den Unterschied von „Satisfier“ und „Dissatisfier“ und deren Bedeutung ein und geben Sie jeweils zwei Beispiele an!
8. Häufig fordern Mitarbeiter flexiblere Arbeitszeiten, um Berufs- und Privatleben besser miteinander vereinbaren zu können. Unterschiedliche Arbeitszeitmodelle bieten dabei verschiedene Chancen und Risiken. Nennen Sie drei bekannte flexible Arbeitszeitmodelle und beschreiben Sie jeweils ein typisches Risiko dazu!
9. Mit Hilfe welcher Formel lässt sich der Personalbedarf eines Unternehmens berechnen?

Arbeitsschutz (36 min.)

1. Eine wichtige Pflicht des Unternehmers besteht darin, dafür zu sorgen, dass die eingesetzten Arbeitsmittel, wie Maschinen, Werkzeuge und Einrichtungen, stets in einem sicheren Zustand sind. Zeigen Sie auf, wie dies nach heutigem Recht zu erreichen ist!
2. Nennen Sie fünf Arten von Verletzungen, die in Betrieben durch ungeschützte und bewegliche Teile entstehen können!
3. Lärmschwerhörigkeit ist immer noch eine der häufigsten Berufskrankheiten. Schildern Sie stichwortartig, wie sie entsteht und warum die Prävention häufig schwierig ist, obwohl geeignete Schutzmaßnahmen zur Verfügung stehen!
4. Erläutern Sie stichwortartig die rechtlichen Unterschiede zwischen dem GS-Zeichen und der CE-Kennzeichnung!
5. Nennen Sie fünf Gesetze aus dem deutschen Arbeitsschutzrecht!
6. Nennen Sie die drei Hauptaufgaben der Unfallversicherungsträger!
7. Wie ist ein Wegeunfall definiert?
8. Ordnen Sie die drei Schuldformen nach der Schwere der Schuld!
9. Aus welchen Bestandteilen setzt sich das Risiko zusammen und wie kann es berechnet werden?
10. Nennen Sie den oberen und unteren Auslösewert und die Bedeutung der beiden Werte für den Lärmschutz!

Arbeitswissenschaft (108 min.)**Gestaltung und Bewertung von Arbeitsbedingungen**

Zur Gestaltung und Bewertung von Arbeitsbedingungen stellen die beiden Begriffe „Effektivität“ und „Effizienz“ zentrale Konstrukte dar.

Aufgaben:

1. Definieren Sie den Begriff „Effektivität“!
2. Definieren Sie den Begriff „Effizienz“!

Physiologie

Die Bandscheiben des Menschen können durch ungünstige Dauerbelastung geschädigt werden.

Aufgaben:

3. Beschreiben Sie, wie es zu dieser Schädigung kommt!
4. Beschreiben Sie zwei mögliche Gegenmaßnahmen!

Entlohnung

Eine übliche Entlohnungsform ist unter anderen der Akkordlohn.

Aufgaben:

5. Beschreiben Sie das Funktionsprinzip der Akkordentlohnung und verwenden Sie die entsprechenden Fachtermini!
6. Benennen Sie zwei mögliche negative Auswirkungen einer Akkordentlohnung und Gegenmaßnahmen!

Für die Berechnung einer Entlohnung kann das System vorbestimmter Zeiten Verwendung finden.

Aufgaben:

7. Was ist unter dem System vorbestimmter Zeiten zu verstehen?
8. Nennen Sie einen Forscher, der maßgeblich an seiner Entwicklung beteiligt war!

Fortsetzung nächste Seite!

Ergonomie*Aufgabe:*

9. Definieren Sie den Begriff „Ergonomie“ und grenzen Sie in kurzen Worten die Aufgabenstellung der Disziplin ein!

Anthropometrie

Altersbedingt verändert sich der menschliche Körper in anthropometrischer Hinsicht. Auch gesellschaftsbedingt sind Entwicklungen zu beobachten.

Aufgaben:

10. Nennen Sie vier Beispiele für diese Veränderungen beginnend beim Kleinkind bis zum hohen Erwachsenenalter!
11. Definieren Sie den Begriff „Akzeleration“!
12. Ist es sinnvoll, einzelne Körpermaße zum Beispiel zu einer Körpergröße zu addieren? Nehmen Sie zu dieser Frage Stellung und begründen Sie Ihre Aussage!
13. Was beschreibt das 95. Perzentil einer Körpergrößenverteilung?

Systemgestaltung

Sie sollen einen Schülerarbeitsplatz gestalten (Tisch und Stuhl) und dabei die inneren und äußeren Maße beachten.

Aufgaben:

14. Was ist in diesem Zusammenhang unter inneren und äußeren Maßen zu verstehen?
15. Wie gehen Sie bei der Gestaltung vor?

Fortsetzung nächste Seite!

Beleuchtung

Der Laborarbeitsplatz in der Schule wird mit einer Pendelleuchte beleuchtet. Nun soll die Leuchtdichte an diesem Arbeitsplatz genau verdoppelt werden.

Aufgaben:

16. Nennen Sie zwei mögliche Maßnahmen, die Sie ergreifen können!
17. In welcher Einheit wird die Leuchtdichte gemessen?
18. Welche Mindestleuchtdichte sollte an einem Arbeitsplatz für Bürotätigkeiten mindestens vorliegen?

Sitzkomfort

Aufgabe:

19. Nennen Sie fünf Größen, die den Sitzkomfort beeinflussen!

Kommunikation

Aufgabe:

20. Erläutern Sie die Maxime der Quantität von Paul Grice!

Thema Nr. 2

Beachten Sie:

Die Antworten auf die folgenden Fragen gehen mit unterschiedlichen Gewichten in das Gesamtergebnis ein. Das Gewicht ergibt sich aus der maximal erreichbaren Punktzahl.

Insgesamt können 100 Punkte erreicht werden (89 - 100 Punkte = Note 1, 76 - 88 Punkte = Note 2, 63 - 75 Punkte = Note 3, 50 - 62 Punkte = Note 4, 35 - 49 = Note 5).

Lesen Sie die Fragen genau und beantworten Sie diese ohne Umschweife in knappen und präzisen Sätzen! Bewertet werden neben der sachlichen Richtigkeit auch die Gliederung und Stringenz Ihrer Antworten, die Schlüssigkeit Ihrer Argumente, der sprachliche Ausdruck sowie die Lesbarkeit Ihrer Antworten.

Arbeitswissenschaft / Ergonomie (50 Punkte)

1. Begründen Sie anhand von drei Aspekten, warum das betriebliche Gesundheitsmanagement zunehmend an Bedeutung gewinnt! (6 Punkte)
2. Beschreiben Sie jeweils zwei individuelle, zwei gesellschaftliche und zwei betriebliche Folgen von Mobbing! (6 Punkte)
3. Beschreiben Sie, was man unter Verhaltens- im Gegensatz zu Verhältnisprävention versteht, und nehmen Sie kritisch Stellung zu der Frage, ob bei der Arbeitsgestaltung Maßnahmen der Verhaltens- oder Verhältnisprävention für ein Unternehmen sinnvoller sind! (6 Punkte)
4. Erläutern Sie den Unterschied zwischen Effektivität und Effizienz im Rahmen von gesundheitsbezogenen Maßnahmen! (2 Punkte)
5. Erläutern Sie, was man unter kristalliner versus fluider Intelligenz versteht und wie sich beide im Lebensverlauf verändern! Welche Handlungsimplicationen hat dieses Wissen für Praktiker in Betrieben? (6 Punkte)
6. Beschreiben Sie die MTO-Analyse in ihren Grundzügen! Gehen Sie dabei auf deren Ziel ein und erläutern Sie das Vorgehen bzw. die Schritte der MTO-Analyse jeweils theoretisch und an einem selbstgewählten Beispiel! (8 Punkte)
7. Beschreiben Sie, was man unter dem technischen, dem physiologischen und dem psychologischen Stresskonzept versteht, und heben Sie die Unterschiede hervor! (6 Punkte)

Fortsetzung nächste Seite!

8. Beschreiben Sie die drei Kernsymptome des Burnout nach Maslach und Jackson! (3 Punkte)
9. Beschreiben Sie die typische Reihenfolge der Maßnahmen zur Vermeidung von Beanspruchungen etwa am Beispiel Schwingungen oder Hitze! (4 Punkte)
10. Beschreiben Sie die Wirkungen von UV-Strahlung auf den Menschen! (3 Punkte)

Arbeit und Personal (50 Punkte)

11. Erläutern Sie zwei intrinsische und zwei extrinsische Motive einer beruflichen Tätigkeit! (2 Punkte)
12. Erklären Sie den Unterschied zwischen Aufbau- und Ablauforganisation! (2 Punkte)
13. Beschreiben Sie drei Ursachen geringer Validität von Einstellungsgesprächen und erläutern Sie kurz zwei Ansätze zur Verbesserung der Validität von Einstellungsgesprächen! (6 Punkte)
14. Beschreiben Sie drei für ein Assessment Center typische Aufgabenstellungen und dadurch möglicherweise gemessene Fähigkeiten! (6 Punkte)
15. Was versteht man unter 360 Grad-Beurteilung? Diskutieren Sie, ob solch ein Verfahren für die Beurteilung von Lehrern sinnvoll ist! (6 Punkte)
16. Was versteht man unter Personalmarketing? Beschreiben Sie beispielhaft vier Instrumente des Personalmarketings und diskutieren Sie jeweils die Vor- und Nachteile! (6 Punkte)
17. Beschreiben Sie den Unterschied zwischen direkter und indirekter Führung jeweils theoretisch und an einem konkreten Beispiel! (4 Punkte)
18. Was versteht man unter dem Konzept der „Zielvereinbarung“ / des Führens durch Zielvereinbarungen? Begründen Sie mit mindestens drei Argumenten, inwiefern man das Konzept der Zielvereinbarung auch kritisch betrachten kann! (6 Punkte)
19. Stellen Sie wesentliche Grundlagen und Aussagen der verhaltenswissenschaftlichen Entscheidungstheorie dar! (9 Punkte)
20. Erläutern Sie drei mikropolitische „Spiele“, die in Organisationen auftreten können! (3 Punkte)

Thema Nr. 3

Arbeitsstudium (36 min.)

1. Das MTO-Schema ist eine wesentliche Methode zur Analyse menschlicher Arbeitsbedingungen. Nennen Sie drei der vier Untersuchungsebenen, die zur Analyse der Einzelelemente definiert sind!
2. Im Zusammenhang mit dem Ausschöpfen der Leistungsbereitschaft eines Mitarbeiters ist häufig von der Maslow'schen Bedürfnispyramide die Rede. Nennen Sie die verschiedenen Stufen dieser Pyramide und unterscheiden Sie dabei nach Wachstums- und Defizitbedürfnissen!
3. Das menschliche Leistungsangebot setzt sich aus sachlichen und menschlichen Leistungsvoraussetzungen zusammen. Welche beiden Komponenten menschlicher Leistungsvoraussetzungen können unterschieden werden? Beschreiben Sie diese kurz!
4. Bei der Potenzialanalyse von Betriebsmitteln werden betriebsmittelorientierte Kriterien und mitarbeiterorientierte Kriterien gegenübergestellt. Nennen Sie je Kriterium zwei Beispiele!
5. Erläutern Sie die Funktionsweise von Systemen vorbestimmter Zeiten am Beispiel von MTM! Wie wird hierbei vorgegangen und welche Grundbewegungen werden unterschieden?
6. Vorgabezeiten werden in der Produktion genutzt, um die Zeitdauer von Montagevorgängen festzulegen. Nennen Sie jeweils zwei Vor- und Nachteile, welche sich durch die Verwendung von Vorgabezeiten für den Mitarbeiter ergeben!
7. Häufig fordern Mitarbeiter flexiblere Arbeitszeiten. Unterschiedliche Arbeitszeitmodelle bieten dabei verschiedene Chancen und Risiken. Nennen Sie drei bekannte flexible Arbeitszeitmodelle und beschreiben Sie jeweils ein typisches Risiko dazu!
8. Welche Hauptarten von Maßnahmen können bei der Personalentwicklung unterschieden werden? Nennen Sie drei Hauptarten!

Arbeitsschutz (36 min.)

- 1) Nennen Sie fünf Personen, die bei Unfalluntersuchungen befragt werden sollten!
- 2) Auf welche Art und Weise können Gefahrstoffe in den menschlichen Körper gelangen?
- 3) Nennen Sie vier Gefährdungsfaktoren, die bei Schweißarbeiten in engen Räumen (z. B. Behältern) bedeutsam sind!
- 4) Nennen Sie drei Grundpflichten des Arbeitgebers aus dem deutschen Arbeitsschutzrecht!

Fortsetzung nächste Seite!

- 5) Nennen Sie die bei Arbeiten an elektrischen Anlagen einzuhaltenden „5 Sicherheitsregeln“!
- 6) Wie ist ein Arbeitsunfall definiert?
- 7) Erklären Sie den Aufbau der Gremien der Berufsgenossenschaft!
- 8) Erläutern Sie die Besonderheit von KMR-Stoffen und den Umgang mit diesen!
- 9) Nennen Sie mindestens zwei Akteure im innerbetrieblichen Arbeitsschutz und beschreiben Sie kurz deren Aufgabengebiet!
- 10) Nennen Sie die rechtliche Grundlage der Gefährdungsbeurteilung! Wer ist für die Durchführung der Gefährdungsbeurteilung im Betrieb verantwortlich?

Arbeitswissenschaft (108 min.)

Menschengerechte Arbeit

Ziel der Ergonomie ist es, für die menschengerechte Gestaltung der Arbeitsbedingungen Sorge zu tragen.

Aufgaben:

- 1) Nennen Sie die vier Grundprinzipien der menschengerechten Gestaltung der Arbeit!
- 2) Versehen Sie die Begriffe mit einer kurzen Erklärung!

Belastung und Beanspruchung

Ein zentrales Modell zur Beschreibung von Arbeitsbedingungen stellt das Belastungs-Beanspruchungs-Modell dar.

Zwei Paketboten tragen je 15 Pakete zu je 7 kg in verschiedene Stockwerke. Da die beiden Paketboten in ihrer Körperkraft und Körpergröße verschieden sind, wirkt sich die Arbeit in unterschiedlichem Maße auf sie aus.

Aufgaben:

- 3) Definieren Sie die Begriffe „Belastung“ und „Beanspruchung“ anhand dieses Beispiels!
- 4) Ordnen Sie die Beschreibungsmerkmale anhand der oben beschriebenen Arbeitssituation dem Begriff „Belastung“ zu!
- 5) Nennen Sie drei weitere Faktoren, die zusätzliche Belastungen darstellen könnten!

Fortsetzung nächste Seite!

Physiologie

Aufgabe:

- 6) Wie wirkt sich eine höhere maximale O₂-Aufnahmefähigkeit bei gleichbleibender Belastung durch eine Tätigkeit auf Beanspruchung während dieser Tätigkeit aus?

Variabilitätsmerkmale des Menschen

Die Leistungsfähigkeit des Menschen und somit seine Beanspruchung durch bestimmte Aufgaben hängt von individuellen Leistungsmerkmalen ab.

Aufgabe:

- 7) Nennen Sie drei Merkmalsgruppen und geben Sie jeweils mindestens ein Beispiel für jede Gruppe an!

Geschlechtsspezifische Merkmale können sich auf die körperliche Leistungsfähigkeit auswirken.

Aufgaben:

- 8) Nennen Sie zwei Beispiele!
9) Beschreiben Sie deren Auswirkung!

Gestaltung von Arbeitsbedingungen

Der Begriff der Ergonomie ist für die Gestaltung von Arbeitsbedingungen zentral.

Aufgabe:

- 10) Nennen Sie drei allgemeine Ziele, die eine ergonomische Gestaltung verfolgt!

Humanisierung der Arbeitswelt

Aufgabe:

- 11) Nennen Sie vier Beispiele aus dem Gegenstandskatalog des Programmes „Humanisierung der Arbeitswelt“!

Fortsetzung nächste Seite!

Demografische Entwicklung

Aufgabe:

- 12) Nennen Sie drei Beispiele für altersbedingte Sehbehinderungen!

Anthropometrie

Aufgaben:

- 13) Definieren Sie den Begriff Anthropometrie!
- 14) Nennen Sie drei Beispiele für relevante Körpermaße!

Schall/Hören

Aufgaben:

- 15) Welche Größe wird in [dB] gemessen?
- 16) Wie ist diese Einheit skaliert?
- 17) Was bedeutet es für die Gestaltung eines Arbeitsplatzes, wenn ein Ereignis mit mindestens 85 dB angegeben wird?

Lärmbewertung

Aufgabe:

- 18) Erklären sie den Begriff der Isophonlinien!

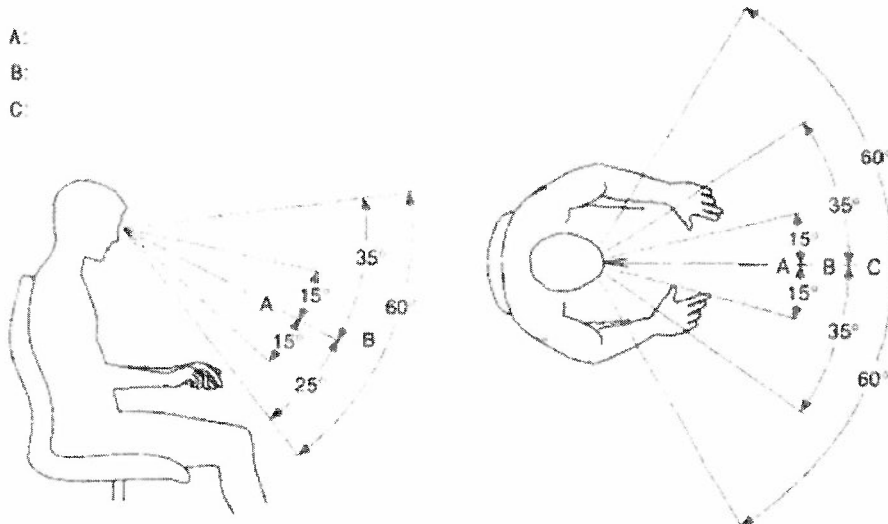
Fortsetzung nächste Seite!

Blickfelder

Aufgabe:

19) Benennen und beschreiben Sie die entsprechend gekennzeichneten Blickfelder A, B und C!

A:
B:
C:



Größe des Sichtfeldes (für gute Sehleistung).

Kommunikation

Aufgabe:

20) Benennen Sie die acht Komponenten des Kommunikationsmodells von Shannon und Weaver!

