

MATURITNÍ OKRUHY

2023/2024

Obor: Sociální činnost

Okruhy k profilové části ústní maturitní zkoušky z předmětu Pedagogika a psychologie

Pedagogika

- předmět pedagogiky, vztah k jiným vědám
- struktura pedagogiky a její význam, metody pedagogiky
- rodina jako výchovný činitel, styly výchovy
- náhradní rodinná a výchovná péče, organizace
- pojem výchova, činitelé rozvoje jedince
- obecné rysy, mnohostranná orientace rozvoje jedince
- výchovné cíle, koncepce pro jejich stanovení, struktura a dělení
- formy výchovy v jednotlivých vývojových etapách
- prostředky a metody výchovy
- pedagogické principy, jejich aplikace
- přehled výchovných institucí
- výchovně vzdělávací soustava
- činitelé výchovy, osobnost výchovného pracovníka
- jedinec ve výchovném procesu
- diagnostika, metody a metodologie
- pedagogika volného času, její východiska, zařízení a pedagog pro volný čas
- andragogika, pojem, předmět, struktura, celoživotní vzdělávání
- historický vývoj pedagogických idejí a psychologických směrů
- současné trendy v pedagogice, alternativní výchova

Psychologie

- pojem a předmět psychologie, psychologické disciplíny, aplikační oblasti
- vývojové etapy (stádia lidského života), jejich charakteristika
- socializace osobnosti, etapy, sociální učení
- rodina - základní sociální skupina
- funkce, role a vztahy v rodině
- syndrom týraného, zneužívaného a zanedbávaného dítěte
- psychologická hlediska náhradní rodinné péče
- lidská psychika, význam poznávacích procesů
- psychologie osobnosti
- člověk a skupina z hlediska sociální psychologie, skupinová dynamika
- pozice, role, aspirace, prestiž, struktura skupiny, sociometrie
- sociální komunikace, interakce, druhy komunikace
- náročné životní situace, stres, frustrace, deprivace
- konflikty, jejich řešení
- duševní hygiena, zdraví, životní energie
- specifika dětství, význam, znaky a druhy her
- psychologická podstata metod výchovného působení, odměna, trest
- specifika stáří - gerontologie
- posuzování osobnosti - psychologická diagnostika, metody

Za komisi schválila Mgr. Jana Novotná

Okruhy k profilové části ústní maturitní zkoušky z předmětu Speciální pedagogika a humanitární výchova

pro obor 75-41-M/01 SOCIÁLNÍ ČINNOST; ŠVP OCHOTA

Speciální pedagogika

- Základní pojmy, cílová skupina
- Struktura speciální pedagogiky
- Cíl speciální pedagogiky
- Metody speciální pedagogiky
- Diagnostika ve speciální pedagogice
- Prevence
- Integrace, inkluze a školská legislativa

Postižený jedinec ve společnosti

- Historie a současnost ve vnímání postiženého jedince
- Sociální, psychické a další problémy zdravotně postižených
- Práce s rodinou zdravotně postiženého
- Poradenská a krizová centra
- Etické zásady v poradenství
- Osobnost výchovného pracovníka v oblasti speciální a humanitární práce
- Komunikace se zdravotně postiženými, sociálně potřebnými a starými občany
- Ústavy a jiné typy zařízení pro zdravotně postižené
- Komprehenzívní rehabilitace

Humanitární práce

- Humanitární organizace
- Formy humanitární pomoci

Problémové dítě ve škole a mimo školu

- Školní zralost a nezralost
- Lateralita
- Potíže dětí s učením a chováním
- Dítě neurotické, deprese u dětí

Etopedie

- Pojmy, vznik, charakter a znaky etopedické péče
- Klasifikace poruch chování
- Zařízení pro výkon ústavní a ochranné výchovy
- Zneužívané a týrané děti
- Romská problematika
- Sociálně patologické jevy
- Kriminalita, tresty, věznice

Tyfopedie

- Druhy a stupně zrakového postižení
- Přehled zrakových vad a jejich příčiny
- Psychické zvláštnosti zrakově postižených
- Dopad zrakového postižení na život
- Pomůcky pro osoby se zrakovým postižením
- Zařízení a organizace zrakově postižených

Surdopedie

- Přehled sluchových vad a jejich příčiny
- Patologie vývoje řeči
- Psychologické zvláštnosti sluchově postižených
- Sluchová protetika
- Komplexní péče o sluchově postižené
- Komunikace se sluchově postiženými
- Školy pro sluchově postižené

Somatopedie

- Vymezení základních pojmu
- Dětská mozková obrna
- Vady a poruchy hybného ústrojí ve školním věku
- Vybraná tělesná postižení (rozštěp páteře, svalová onemocnění, dysmelie, aj.)
- Léčba tělesných postižení (Vojtova metoda aj.)
- Pomůcky pro osoby s tělesným postižením
- Organizace tělesně postižených
- nové trendy v péči o tělesně a zdravotně postižené u nás (hippoterapie, canisterapie, arteterapie aj.)

Logopedie

- Úvod do oboru
- Narušená komunikační schopnost
- Druhy vad řeči
- Zařízení, metody a péče o osoby s narušenou komunikační schopností

Psychopedie

- Pojmová vymezení,
- Charakteristika a klasifikace mentální retardace
- Druhy a příčiny mentální retardace
- Zvláštnosti poznávacích procesů u MR a typické projevy u jednotlivých stupňů postižení
- Downův syndrom
- Autismus
- Péče o mentálně retardované u nás a ve světě
- Socializace MR - nové formy péče o MR osoby
- Výchova MR jedince v rodině, raná péče a předškolní výchova
- Metody a zásady výchovy
- Organizace a sdružení zabývající se problematikou MR

Za komisi schválila Mgr. Jana Novotná

Okruhy k profilové části písemné a praktické maturitní zkoušky z předmětu PRÍMA PÉČE A OSOBNÍ ASISTENCE

Teoretické a praktické okruhy k maturitní zkoušce:

1. Osobní péče o mobilního a imobilního klienta (dítě i dospělého) a jeho aktivizace

Výživové potřeby klientů

- podávání stravy klientům
- výživové potřeby dítěte
- péče o pomůcky
- dezinfekce, sterilizace
- nozokomiální nákazy

Zásady hygienické péče

- péče o dítě do tří let věku
- péče o hygienu nemocných
- úprava lůžka
- problematika vyprazdňování

Vyšetřovací metody

- fyzikální vyšetření
- biologický materiál
- cévkování, klyzma
- punkce
- endoskopie
- injekce
- infúze
- transfúze

Imobilizace a polohování

- imobilizace, imobilizační syndrom
- polohování klienta
- prevence dekubitů

Pohybová aktivizace

- nácvik chůze

První pomoc, prevence úrazů

Sledování a měření fyziologických funkcí

- tělesná teplota
- dech

- krevní puls
- krevní tlak
- glykemie

Obvazování

- druhy obvazového materiálu
- techniky obvazování
- obvazování jednotlivých částí těla

Masáže

- druhy
- indikace, kontraindikace
- masáž šíje, zad, dolní končetiny

2. Komplex ucelené rehabilitace

Léčebná rehabilitace

- Zdravotní tělesná výchova
- Tělovýchovná terminologie

Pracovní rehabilitace

Sociální rehabilitace

Pedagogická rehabilitace

3. Vývojové, zdravotní a sociální změny v životě člověka

Hybné ústrojí a jeho funkce

- Kosterní a svalová soustava, vývoj páteře

Tělesný a funkční rozvoj jedince

Zákonitosti fyziologického vývoje

Hodnocení pohybového systému

- Správné držení těla
- Metrická měření
- Zkoušky kloubní pohyblivosti
- Svalové testy

Zdravotní oslabení pohybového systému a vnitřních orgánů a vnitřních orgánů

4. Fyzioterapie

Vyrovnávací cvičení

- Pasivní a aktivní cvičení
- Protahovací, posilovací cvičení
- Dechová gymnastika

Pohybové aktivity ve stáří

Pohybové aktivity v dětství

Pohybové aktivity při ortopedických potížích

Životospráva a pohybové aktivity v těhotenství a gynekologii

Pohybové aktivity při metabolických poruchách

Pohybové aktivity při neurologických onemocnění

Pohybové aktivity při zdravotním postižení

Za komisi schválila Mgr. Jana Novotná

Profilová maturitní zkouška z předmětu Hudební aktivizační činnosti

Profilová maturitní zkouška sestává z následujících částí s procentuálním podílem na výsledné známce:

1) praktická 70%

2) písemná 30%

1) Praktická část: sestává ze dvou dílčích zkoušek:

a. Umělecká prezentace: zde žák/yně představuje své hudební nadání a dle svého výběru po konzultaci s vyučujícím předvede 3 písň (2 lidové, 1 umělá). Při provedení si obstará doprovod, zpívá a capella nebo se sám doprovodí. Mezi povolené doprovody patří: hra na melodický či rytmický nástroj a CD/USB s nahraným doprovodem (bez zpívaného hlasu a textu).

Tato část tvoří 50% známky z praktické části maturity.

b. Metodická prezentace: žák/yně si náhodně vylosuje jednoduchou lidovou píseň a po přípravě maturitní komisi představí hudební aktivity, které by praktikoval s jím definovanou skupinou klientů. Nápomocno mu může být i vlastní portfolio metodických listů, které je povolenou pomůckou při maturitní zkoušce. Tato část tvoří dalších 50% známky z praktické části maturity.

2) Písemná část: tvoří ji test hudebních dějin a teorie. Tato část maturitní zkoušky prověří znalosti a dovednosti získané během studia předmětu. Test obsahuje otázky z hudební teorie a kultury, dějin hudby od pravěku po současnost a poslechové ukázky. Tato část tvoří 30% výsledné známky maturitní zkoušky.

Podmínkou přistoupení k maturitě z předmětu Hudební aktivizační činnosti je odevzdání sborníku, který obsahuje minimálně 15 metodických listů.

Za komisi schválila Mgr. Jana Novotná

Obsah profilové části písemné a praktické maturitní zkoušky z předmětu VÝTVARNÉ AKTIVIZAČNÍ ČINNOSTI

Maturitní zkouška z VAČ se bude skládat ze dvou částí, písemné a praktické.

Písemná část

(40 % známky)

Tato část bude obsahovat test z dějin umění a poznávaní významných uměleckých děl a jejich autorů.

Praktická část

(60% celkové známky)

Výtvarný cyklus

(50 % známky)

V této části zkoušky bude hodnocen soubor výtvarného cyklu o minimálním počtu tří výsledných obrazů (uměleckých děl). V této části by měli žáci prokázat samostatný výtvarný pohled na vlastní vybrané téma zpracované libovolnou výtvarnou technikou.

Žák má povinnost své dílo s vyučujícím v dostatečném časovém předstihu konzultovat (minimálně pět průběžných konzultací během tvorby). Součástí výtvarného díla a maturitní zkoušky bude obhajoba vlastní práce na minimálně dvou stranách formátu A4 a dostatečný počet skic a náčrtů.

V den maturitní zkoušky bude žák tvořit poslední dílo z cyklu přímo ve škole. Žák si doneše veškeré vlastní podklady a materiály pro vytvoření poslední práce.

Součástí maturitní zkoušky bude i obhajoba vlastní práce. Tuto obhajobu vytvoří žák takéž v den maturitní zkoušky přímo ve škole.

Hodnocen bude celý výtvarný cyklus jako celek včetně posledního díla vytvořeného ve škole.

Na konci své práce žák své dílo představí komisi a obhájí dle písemné obhajoby, kterou bude tvořit ve škole. Písemná obhajoba a skici budou k dispozici komisi.

Členové maturitní komise budou sledovat tato kritéria: vhodnost, originalitu a současnost zvoleného tématu a způsob zpracování, kompozici, originalitu formy a obsahu, myšlenku, techniku, barevnost, kresebnost či modelaci díla dle zvolených technik.

Celý výtvarný cyklus bude po maturitních zkouškách vystaven ve škole nebo na jiném vhodném místě.

Metodický výstup

(50 % známky)

Žák si vylosuje skupinu klientů, pro kterou samostatně vhodně zvolí výtvarnou činnost. Po 10 minutách přípravy předvede výtvarnou činnost na 30 minut. Žáky vysvětlí, proč zvolil danou činnost právě pro vybranou skupinu klientů, zvolí vhodnou motivaci a náročnost výtvarné činnosti. Dokáže zdůvodnit cíl metodického výstupu a přínos pro klienta. Nápomocno může žákovi být i vlastní portfolio metodických listů, které je povolenou pomůckou při maturitní zkoušce. Portfolio s min. počtem 30 metodických listů bude možné předložit k nahlédnutí porotě.

Losované skupiny klientů:

- Předškolní věk
- Mladší školní věk
- Starší školní věk
- Žáci střední školy
- Senioři
- Zrakově postižení
- Sluchově postižení
- Tělesně postižení
- Mentálně postižení
- Autismus

Výtvarné techniky, ze kterých si žákyně může vybírat:

- Kresba
- Malba
- Grafické techniky
- Koláž
- Práce s papírem
- Práce s přírodním materiélem
- Práce s textilem
- Modelování
- Ruční práce
- Recyklace
- Práce s netradičním materiélem

Známkování metodického výstupu:

výborně - vynikající kvalita, student vykazuje v dané oblasti mimořádnou zdatnost

chvalitebně - student se prezentuje přesvědčivě, bez obtíží zvládá danou hodnotící oblast

dobře - student se zdařile prezentuje, ale dopouští dílčích pochybení a kvalitativních výkyvů

dostatečně - student má vážnější problémy zvládnout nároky v dané hodnotící oblasti

nedostatečně - student má závažné problémy a nezvládá nároky v dané hodnotící oblasti

Maturita za VAČ bude trvat dva dny. V jednom dni bude žák skládat zkoušku z písemné části a z výstupu. (90 min. + 30 min.)

Druhý den bude následovat tvorba výtvarného cyklu (3 hodiny 30 minut + 10 min. obhajoba).

Pokud žák bude hodnocena z jakékoliv části známkou nedostatečná, je z celé maturitní zkoušky hodnocen známkou nedostatečná.

Maturitní okruhy

Předmět: Anglický jazyk

Třída: 4. SC

1. Family, home and family life
2. House and home, rooms, furniture
3. My town or village
4. Shops, shopping, services
5. Social worker
6. Daily routine, leisure time, hobbies
7. Sports and games
8. Health and illness, seeing the doctor, keeping fit
9. Clothes and fashion
10. Food and meals, at a restaurant
11. Entertainment and culture - the cinema, theatre, music, books, arts
12. Education, language studies
13. Going on holiday, the country I would like to visit
14. Travel and transport, city traffic
15. Seasons of the year, weather
16. The environment, countryside, nature
17. Media, TV, radio, newspaper, internet
18. Holidays, festivals, celebrations
19. My priorities
20. Human relationships
21. Prague and the Czech Republic
22. Communication with clients
23. Social care facilities and organisations
24. Caring for the elderly
25. Working with children

Za komisi ANJ schválila Mgr. D. Vítová

Maturitní okruhy

Předmět: Španělský jazyk

Třída: 4. SC

1. Mi familia, la vida familiar checa y española, tradiciones, la familia real española.
2. El tiempo libre. Mi tiempo libre, costumbres de los españoles y de los checos
3. Mi vida futura, las profesiones, lugares de trabajo. Mis datos personales. Mi carrera futura.
4. La moda, la ropa, las tiendas, las compras, los servicios, el comercio en línea
5. La vivienda: España y América Latina
6. Los medios de transporte y alojamientos: España y América Latina
7. La comida y los restaurantes: España y América Latina
8. Los deportes: España y América Latina
9. Los viajes y las capitales: Praga, Madrid, Ciudad de México, Lima, Bogotá, Buenos Aires.
10. Los medios de comunicación, las tecnologías nuevas y los problemas del mundo
11. La salud y las enfermedades: la visita al médico, el estilo de vida, el sistema de salud en España y América Latina
12. Las fiestas y tradiciones más importantes: España y América latina
13. La República Checa: datos importantes, lugares, regiones, turismo.
14. Mi ciudad/ mi pueblo: datos importantes, turismo.
15. La cultura y arte: España y América Latina
16. España y América Latina, importancia, países, datos importantes.
17. El español en el mundo, diferencias entre el vocabulario de España y América
18. El trabajo social, funciones del trabajador social, áreas del trabajo social
19. El trabajo social en España y la Rep. Checa, áreas de trabajo
20. El cuidado de personas especiales, ancianos y niños.

Za komisi schválila: Mgr. Veronika Košťálová

Maturitní okruhy

Předmět: Německý jazyk

Třída: 4. SC

1. Hobby und Freizeit
2. Essen und Trinken
3. Meine Stadt
4. Sport und Bewegung
5. Beim Arzt, Krankheiten
6. Tschechische Republik
7. Mein Wochenende
8. Deutschland, Österreich und die Schweiz
9. Meine Familie
10. Transport und Verkehr
11. Kulturleben
12. Ferien und Reisen
13. Wetter und Jahreszeiten
14. Massenmedien
15. Wohnung und Hausarbeiten
16. Arbeit und Job
17. Mann und Frau heute
18. Einkaufen
19. Schule
20. Feste und Feiertage
21. Junge Leute
22. Fremdsprachen und Bildung
23. Prag
24. Einladungen
25. Menschen um mich

Za komisi schválila: Mgr. Veronika Koštálová

Maturitní okruhy

Předmět: **Ruský jazyk**

Třída: **4. SC**

1. Моя биография, планы на будущее.
2. Наша семья.
3. Мой день - Чем я занимаюсь в рабочие и выходные дни.
4. Моя квартира. Мой дом.
5. Моё свободное время. Чем я занимаюсь.
6. Учёба. Наша школа.
7. Мой друг.
8. Питание.
9. Погода, времена года.
10. Путешествие, виды транспорта.
11. Спорт.
12. Жизненный стиль.
13. В магазине, покупки.
14. Россия. (Российская Федерация).
15. Москва.
16. Санкт-Петербург.
17. Чешская Республика.
18. Прага - столица Чешской Республики.
19. Мой город.
20. Одежда и мода.
21. Мой любимый русский писатель.
22. Мой любимый писатель 20-ого века
23. Здоровье.
24. Праздники и традиции.
25. Моя культурная жизнь.

Za komisi schválila: Mgr. Veronika Košťálová

Maturitní okruhy

Předmět: Francouzský jazyk

Třída: 4. SC

- Sport
- Culture - théâtre, cinéma, livres
- Mes loisirs
- Journée d'un élève, d'un étudiant
- Technique de nos jours - moyens d'infos
- Médias, presse
- Cuisine, repas
- Santé, chez le médecin
- Ma ville, mon village - avantages et inconvénients
- Magasins, achats
- Système éducatif - en Fr., RT; notre école
- Tourisme + réservation, annulation, plainte; mon voyage de rêves
- Fêtes
- Famille, professions
- Appartement, maison - petites annonces
- Pays francophones - d'Europe, hors d'Europe
- Paris
- France - un peu de géographie, une région concrète, symboles de la France
- Problèmes - de notre époque, des jeunes

Součástí maturitní zkoušky je také popis obrázku či situace (vedení dialogu)

Za komisi schválila: Mgr. Veronika Koštálová

Maturitní okruhy

Předmět: Italský jazyk

Třída: 4. SC

1. La famiglia e la vita familiare
2. Il tempo libero, gli hobbies
3. La vita in Italia e in Repubblica Ceca
4. Il cibo, la cucina ceca e italiana
5. La mia vita
6. Viaggi, turismo, alloggi, servizi
7. Le feste e tradizioni, giorni festivi
8. L'Italia – geografia, regioni
9. Le isole italiane
10. La mia regione e città italiana preferita
11. Trasporti, città, mezzi di trasporto, servizi
12. Tempo che fa, stagioni
13. Le vacanze, viaggi
14. I mezzi di comunicazione di massa
15. Italiani – brava gente
16. La vita culturale
17. La scuola, sistema di educazione
18. La mia azienda fittizia/la società studentesca
19. La richiesta di lavoro, il mio futuro
20. L'alloggio – la nostra casa
21. Lo stressmanagement e lo stress come simbolo del nostro tempo
22. I problemi attuali del mondo
23. Il mio giorno
24. La città dove vivo

Zpracovala: Mgr. V. Košťálová

Maturitní okruhy

Předmět: Matematika

Třída: 4. SC

1	Číselné obory, absolutní hodnota reálného čísla, Množiny a intervaly Číselné obory, základní pojmy, vlastnosti operací v číselných oborech, absolutní hodnota reálného čísla – algebraická a geometrická definice a vlastnosti Základní množinové pojmy, určení množiny, operace s množinami, druhy intervalů a operace s nimi
2	Mocniny a odmocniny Základní pojmy, počítání s mocninami s celočíselným a racionálním exponentem - věty, semilogaritmický a dekadický zápis čísla, číselné soustavy, n-tá odmocnina, počítání s odmocninami - věty, částečné odmocňování a usměrňování zlomku
3	Mnohočleny a algebraické výrazy a operace s nimi Základní pojmy, operace s mnohočleny, rozklady, užití vzorců pro 2. a 3. mocninu dvojčlenu, pro rozdíl a součet druhých a třetích mocnin, lomené výrazy, výrazy s odmocninou a operace s nimi, definiční obor výrazu
4	Funkce a jejich vlastnosti, definiční obor, graf funkce a její průběh Základní pojmy – funkce, definiční obor, obor funkčních hodnot, způsoby zadání funkce, graf funkce a její vlastnosti, složená funkce a určování jejího definičního oboru
5	Lineární funkce, lineární rovnice a jejich soustavy Základní pojmy, graf a vlastnosti lineární funkce, lineární rovnice a jejich soustavy, slovní úlohy, vyjádření neznámé ze vzorce
6	Kvadratická funkce a její vlastnosti, kvadratické rovnice Základní pojmy, graf a vlastnosti kvadratické funkce, řešení úplné a neúplné kvadratické rovnice, grafické řešení kvadratické rovnice, vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice, slovní úlohy, soustava kvadratické a lineární rovnice
7	Lineární a kvadratické nerovnice a jejich grafické řešení, soustavy nerovnic Základní pojmy, lineární a kvadratická nerovnice – početní a grafické řešení, soustavy lineárních nerovnic
8	Exponenciální funkce a exponenciální rovnice Základní pojmy, exponenciální funkce, její graf a vlastnosti, přirozená exponenciální funkce, exponenciální rovnice
9	Logaritmická funkce a logaritmické rovnice Základní pojmy, logaritmická funkce, její graf a vlastnosti, logaritmus, logaritmické výpočty, dekadický a přirozený logaritmus, logaritmická rovnice

10	Posloupnosti a jejich vlastnosti, aritmetická a geometrická posloupnost a jejich použití Základní pojmy, určení posloupnosti a její vlastnosti, aritmetická a geometrická posloupnost a její užití v praktických úlohách, užití geometrické posloupnosti ve finanční matematice – úrokování, střídání a umořování dluhu
11	Podobnost a shodnost trojúhelníků, shodná zobrazení v rovině, trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku Základní pojmy, věty o shodnosti a podobnosti, shodná zobrazení v rovině
12	Trigonometrie obecného trojúhelníku, sinová a kosinová věta Řešení obecného trojúhelníku – sinová a kosinová věta a jejich užití při řešení slovních úloh
13	Goniometrické funkce obecného úhlu, vztahy mezi nimi, goniometrické rovnice Základní pojmy, oblouková a stupňová míra, goniometrické funkce obecného úhlu, jejich grafy a vlastnosti, graf složené funkce typu $y=a\sin(bx+c)+d$, vztahy mezi goniometrickými funkcemi, úpravy goniometrických výrazů, goniometrické rovnice
14	Analytická geometrie v rovině I Soustava souřadnic v rovině a prostoru, vzdálenost dvou bodů, střed úsečky, vektor, velikost vektoru, operace s vektory, skalární součin, úhel dvou vektorů
15	Analytická geometrie v rovině II Přímka v rovině - rovnice – parametrické, obecná, směrnicový tvar, úsekový tvar, vzájemná poloha přímek, odchylka přímek, vzdálenost bodu od přímky
16	Kombinatorika - variace, permutace a faktoriál a rovnice s faktoriálem Variace a permutace bez opakování, variace s opakováním, faktoriál, rovnice s faktoriály
17	Kombinatorika - kombinace a kombinační číslo, rovnice s kombinačními čísly, Pascalův trojúhelník a binomická věta Kombinace bez opakování, kombinační číslo a jeho vlastnosti, rovnice s kombinačními čísly, Pascalův trojúhelník, binomická věta
18	Pravděpodobnost - součet a součin pravděpodobností, základní statistické pojmy, charakteristiky variability a polohy Náhodný jev, pravděpodobnost náhodného jevu, pravděpodobnost opačného jevu, sjednocení jevů, součin pravděpodobností, základní statistické pojmy, tabulky četností a intervalového rozdělení četností, statistické grafy, charakteristiky polohy – aritmetický průměr, modus, medián - a variability – variační rozpětí, průměrná odchylka, relativní průměrná odchylka, rozptyl a směrodatná odchylka
19	Planimetrie - věty Euklidovy a Pythagorova věta, trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku, obvody a obsahy rovinných útvarů Základní geometrické útvary v rovině a jejich vlastnosti, věty Euklidovy a Pythagorova a jejich geometrický význam, trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku – goniometrické funkce ostrého úhlu, obvody a obsahy rovinných obrazců
20	Stereometrie – povrchy a objemy těles Základní geometrické útvary v prostoru a jejich vlastnosti, povrchy a objemy těles – základních a komolých, koule a její části, polohové a metrické vlastnosti bodů, přímek a rovin

Za komisi schválila: Mgr. Lubomíra Moravcová