



ПРОФЕСИОНАЛНА ТЕХНИЧЕСКА ГИМНАЗИЯ
гр. Сандански, 2800; бул. "Тодор Каблешков" № 2; тел.: 0894 62 71 63,
e-mail: info-102007@edu.mon.bg

Утвърдил:
/Цв. Камбурова

КОНСПЕКТ по МУЗИКА за 10 клас - ООП

Самостоятелна форма на обучение
Специалност „Машини и системи с ЦПУ“
сесия април, за учебната 2025 / 2026 год.

1. Музиката в синтез с другите изкуства
2. Още за музиката и другите изкуства
3. Музика, медии, технологии
4. Музика и
5. Музикалната индустрия
6. Още за музикалната индустрия
7. Фолклорът в композиторското творчество
8. Музикални размисли за фолклора и творчеството на композиторите
9. Традиционна българска музика - в миналото и днес
10. Още за музикалния ни фолклор
11. Музикална фолклорна памет
12. На гости на фолклорен ансамбъл / състав

Препоръчителна литература :

Музика за 10 клас

Я. Рускова; С. Хърков;

Издателство "Анубис "

Изготвил :
/Л. Серафимова/



ПРОФЕСИОНАЛНА ТЕХНИЧЕСКА ГИМНАЗИЯ

гр. Сандански, 2800; бул. "Тодор Каблешков" № 2; тел.: 0894 62 71 63;
e-mail: info-102007@edu.mon.bg

Утвърдил:
Директор:
Цветелина Камбурова

Конспект

Биология и здравно образование 10 клас
Общообразователна подготовка
За учебната 2025-2026 година
Самостоятелна форма на обучение
Сесия април
Специалност: „Машини и системи с ЦПУ ”

1. Дихибридно кръстосване. Трети закон на Мендел
2. Взаимодействия на гените. Алелни взаимодействия на гените
3. Генетика на пола
4. Наследствени болести при човека
5. Полови процеси при животните и човека (гаметогенеза и оплождане)
6. Същност на екологията
7. Биоценоза – състав и структура
8. Кръговрат на веществата и поток на енергията
9. Биосфера
10. Екологични фактори
11. Абиотични фактори – светлина и температура
12. Абиотични фактори – въздух, вода, почва
13. Развитие на еволюционната идея
14. Теория на Дарвин за еволюцията
15. Макроеволюция
16. Палеон- тологични доказа- телства за еволюцията
17. Произход и еволюция на човека

Изготвил:
Д.Тодорова



Утвърдил:

/Цв. Камбурова/

**КОНСПЕКТ ПО ГЕОГРАФИЯ И ИКОНОМИКА ЗА 10 КЛАС – ООП
ЗА САМОСТОЯТЕЛНА ФОРМА
СПЕЦИАЛНОСТ – „МАШИНИ И СИСТЕМИ С ЦПУ“
ПОПРАВИРЕЛНА СЕСИЯ АПРИЛ, ПРЕЗ УЧЕБНАТА – 2025/2026 ГОДИНА**

1. Географско положение и съдбините на България.
2. Съвременен релеф на България.
3. Полезни изкопаеми.
4. Климат на България.
5. Почви на България.
6. Растителен и животински свят.
7. Дунавска равнина.
8. Старопланинска природногеографска област.
9. Краищенско – Средногорска област. Задбалкански котловини.
10. Краище и Средногорие.
11. Тракийско – Странджанска област.
12. Рило – Родопска област. Осогово – Беласишка планинска редица и долината на р. Средна Струма.
13. Рило – Родопска област. Рила. Пирин.
14. Рило – Родопска област. Родопи.
15. Черно море и българското черноморско крайбрежие.
16. Етнокултурен облик на българският народ.
17. Брой и движение на населението.
18. Структура на населението на България.
19. Селища в България.
20. Държавно устройство и институции в България.
21. Развитие на стопанството в България.
22. Първичен икономически сектор.
23. Вторичен сектор. Енергетика. Металургия.
24. Машиностроене и металообработване. Химическа и нефтопреработваща промишленост.
25. Производство на строителни материали и дървопреработваща и ЦХП.
26. Лека и хранително – вкусова промишленост.
27. Третичен икономически сектор. Транспорт и съобщения.
28. Търговия туризъм и други обслужващи отрасли.
29. Югозападен регион.

Изготвил:.....

/Л. Серафимова/



ПРОФЕСИОНАЛНА ТЕХНИЧЕСКА ГИМНАЗИЯ
гр. Сандански, 2800; бул. "Тодор Каблешков" № 2; тел.: 0894 62 71 63,
e-mail: info-102007@edu.mon.bg



Утвърдил:

/Цв. Камбурова/

**КОНСПЕКТ ПО ФИЛОСОФИЯ ЗА 10 КЛАС – ООП
САМОСТОЯТЕЛНА ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ
СПЕЦИАЛНОСТ – „МЕТАЛООБРАБОТВАЩИ МАШИНИ“
И „МАШИНИ И СИСТЕИМИ С ЦПУ“
СЕСИЯ АПРИЛ, ПРЕЗ УЧЕБНАТА – 2025/2026 ГОДИНА**

1. Философията като критика.
2. Философията като теория.
3. Логика и мислене.
4. Формулиране на теза.
5. Основни логически закони.
6. Аргументация на теза.
7. Мислене и език. Термини/понятия/.
8. Логически характеристики на съждението.
9. Сложно съждение.
10. Умозаключение.
11. Дефиниция на термини.
12. Дедукция.
13. Индукция.
14. Условни и дизюнктивни аргументи.
15. Избор на стратегия за защита на теза.
16. Правила и грешки при аргументиране на тезата.

Изготвил:

Л. Серафимова.....



ПРОФЕСИОНАЛНА ТЕХНИЧЕСКА ГИМНАЗИЯ
гр. Сандански, 2800; бул. "Тодор Каблешков" № 2; тел.: 0894 62 71 63,
e-mail: info-102007@edu.mon.bg

Утвърдил:

(Цветелина Камбурова)

КОНСПЕКТ по УЧЕБНА ПРАКТИКА ПО СТРУГАРСТВО - РПІ за 10 клас

Специалност: „Машини и системи с ЦПУ”

Самостоятелна форма на обучение, изпит за определяне на годишна оценка —
сесия април, на учебната 2025/2026 година.

1. Устройство, управление и настройка на СУ. Принадлежности.
2. Струговане на челни, външни, цилиндрични и конусни повърхнини.
3. Струговане на профилни повърхнини, прорязванена канали и отрязване.
4. Пробиване и разстъргване на отвори.
5. Нарязване на резби с флашки и метчик.
6. Нарязване на резби със стругарски нож.

Изготвил:.....

/ инж. Христо Гутев /



ПРОФЕСИОНАЛНА ТЕХНИЧЕСКА ГИМНАЗИЯ
гр. Сандански, 2800; бул. "Тодор Каблешков" № 2; тел.: 0894 62 71 63,
e-mail: info-102007@edu.mon.bg

Утвърдил:

(Цветелина Камбурова)

КОНСПЕКТ по УЧЕБНА ПРАКТИКА ПО ЗАВАРЯВАНЕ – **ОТПІ за 10**
клас

Специалност: „Машини и системи с ЦПУ”

Самостоятелна форма на обучение, изпит за определяне на годишна оценка
– сесия април на учебната 2025/2026 година.

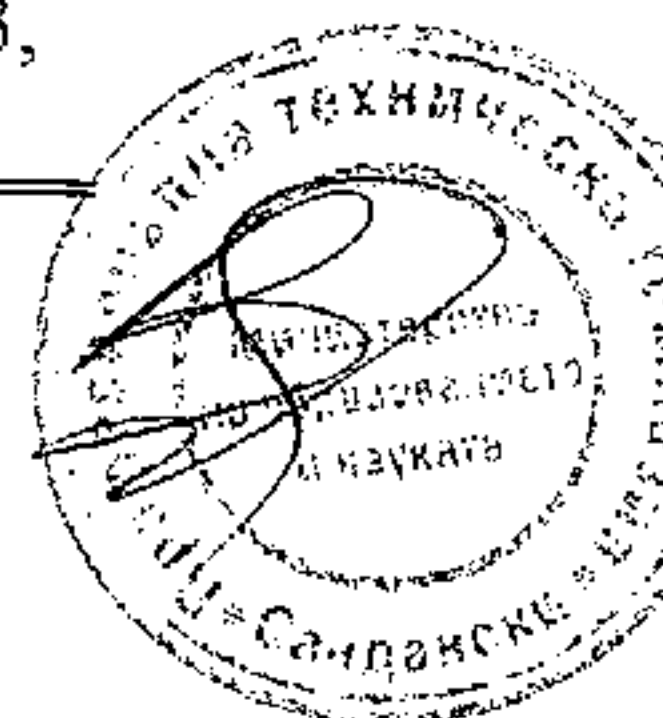
1. Спомагателно заваръчно обзавеждане. Подготовка за заваряване.
2. Заваряване на детайли в хоризонтално положение - челен шев.
3. Заваряване на заготовки в хоризонтално положение - ъглов шев.
4. Заваряване на заготовки във вертикално положение – челен шев.
5. Заваряване на заготовки във вертикално положение – ъглов шев.
6. Заваряване на заготовки в хоризонтално и вертикално положение – Т - образен шев.

Изготвил:.....
/ Христо Гутев /



ПРОФЕСИОНАЛНА ТЕХНИЧЕСКА ГИМНАЗИЯ
гр. Сандански, 2800; бул. "Годор Каблешков" № 2; тел.: 0894 62 71 63,
e-mail: info-102007@edu.mon.bg

Директор:



КОНСПЕКТ

Изобразително изкуство – 10 клас

ПРАКТИЧЕСКИ ИЗПИТ:

- Създаване на модерен автопортрет;
- Моделиране на човешка фигура ;
- създаване на образи и декори за представление в киното;
- създаване на художествени форми на протестното изкуство

ПИСМЕН ИЗПИТ

- 1 Творци на модерното и съвременното изкуство.
- 2 Творби на модерни и съвременни художници.
- 4 Мисли на художници за модерното и съвременното изкуство.
- 5 Национални художествени музеи и галерии.
- 6 Форми на протестно изкуство.
- 7 Виртуални експозиции и изложби.

Литература :

Учебник по изобразително изкуство за десети клас– Свилен Стефанов и др. –

Булвест 2000



Утвърдил:
Директор: Цветелина Камбурова

К О Н С П Е К Т по ФРЕНСКИ ЕЗИК за 10 клас - ООП
Самостоятелна форма на обучение
Специалност „Машини и системи с ЦПУ“ , „Металообработващи машини“
за учебната 2025 / 2026 год.

1. Comprendre des enregistrements. Se présenter. Présenter sa famille. Demander et dire la profession. Lire un article. Écrire une annonce Exprimer un désir ou une intention. Demander poliment quelque chose et répondre.
2. Comprendre un texte enregistré. Lire et prononcer. Reproduire un dialogue. Acheter un produit. Demander et dire un prix. Lire et écrire un petit texte sur le sujet des courses et de la cuisine. Écouter et comprendre une recette de cuisine. Comparer avec la cuisine bulgare. Exprimer des quantités.
3. Écouter et comprendre un bulletin de météo. Associer une carte à un bulletin de météo. Parler du climat et des saisons. Demander et dire le temps qu'il fait. Écrire une carte postale. Présenter ses vœux et répondre.
4. Comprendre un document authentique. Un billet de train. Une publicité de voyage. Rédiger un mail. Parler de ses projets de vacances. Écouter et comprendre des enregistrements liés aux vacances.
5. Comprendre des enregistrements. Lire un règlement. Demander et donner un conseil. Formuler l'obligation, l'interdiction. Demander et donner des instructions. L'ordinateur et Internet.
6. Raconter un événement passé. Exprimer sa déception. Ecrire un mail. Le cinéma, les spectacles, la presse, la télé.
7. Décrire des personnes. Demander et dire comment on se sent. Demander et donner des conseils. Associer la situation aux gestes. Ecrire un petit mot. Le corps humain. La santé et les maladies.
8. Acheter des vêtements. Demander et donner des informations. Demander et donner son avis. Connaître les vêtements et les accessoires.
9. Raconter un souvenir. Décrire un paysage. Raconter ses vacances. Présenter une région. Les paysages et la nature. Quelques animaux.

Изготвил:

/Василка Богоева/



ПРОФЕСИОНАЛНА ТЕХНИЧЕСКА ГИМНАЗИЯ

гр. Сандански, 2800; бул. "Тодор Кабленков" № 2; тел.: 0894 62 71 63.

e-mail: info-102007@edu.mon.bg

Утвърдил:

/Цветелина Камбурова/

КОНСПЕКТ ЗА ИЗПИТ

по Химия и опазване на околната среда – 10. Клас
самостоятелна форма на обучение

сесия април

учебна 2025/2026 година

I. Неорганични вещества и органични съединения

1. Оксиди – видове, номенклатура, свойства и приложение.
2. Оксокиселини – строеж, свойства и значение.
3. Хидроксиди (основи) – класификация и химични свойства.
4. Въглеродороди – алкани, алкени и алкини: строеж и свойства.
5. Някои производни на въглеродородите – алкохоли, карбоксилни киселини.

II. Термохимия и химични процеси

6. Термохимия – същност и значение.
7. Топлинен ефект на химичните реакции – екзотермични и ендотермични реакции.
8. Молни топлини – същност и видове.
9. Закон на Хес – формулировка и приложение.
10. Горива – видове и въздействие върху околната среда.
11. Характеристики на химичните процеси.

III. Скорост на химичните реакции и химично равновесие

12. Скорост на химичните реакции – същност.
13. Фактори, влияещи върху скоростта на химичните реакции.
14. Реакции в присъствие на катализатори – значение и примери.
15. Химично равновесие – същност и условия.
16. Влияние на различни фактори върху химичното равновесие.
17. Оптимални условия за получаване на висок добив в химическата промишленост.

IV. Вода и водни разтвори

18. Вода – строеж и свойства.
19. Водни разтвори – същност и видове.
20. Изразяване състава на разтвори.
21. Разтворимост на веществата.
22. Общи свойства на разредени водни разтвори.
23. Дифузия и осмоза.
24. Електролити и неелектролити.
25. Електролитна дисоциация.
26. Химичен характер на водните разтвори. рН на разтвори.
27. Киселини, основи и соли – свойства.
28. Химични реакции между електролити във воден разтвор (Ионнообменни реакции).
29. Неутрализация и хидролиза.
30. Разтвори – обобщение и приложение.



ПРОФЕСИОНАЛНА ТЕХНИЧЕСКА ГИМНАЗИЯ

гр. Сандански, 2800; бул. "Тодор Каблешков" № 2; тел.: 0894 62 71 63,

e-mail: info-102007@edu.mon.bg

Утвърждавам:

/Цветелина Камбурова/



КОНСПЕКТ

по ФИЗИКА И АСТРОНОМИЯ за 10 клас

1. Електрично поле. Закон на Кулон. Интензитет и потенциал на полето.
2. Проводници и диелектрици в електрично поле. Електричен капацитет и кондензатори.
3. Постоянен електричен ток. Закон на Ом за част от веригата и за цялата верига.
4. Свързване на консуматори и източници. Последователно и успоредно свързване.
5. Работа и мощност на електричния ток. Закон на Джаул-Ленц.
6. Електричен ток в различни среди. Ток в метали, полупроводници, електролити и газове.
7. Р-п преход и полупроводникови прибори. Диоди и транзистори (основа на съвременната електроника).
8. Магнитно поле. Магнитна индукция. Сила на Ампер и сила на Лоренц.
9. Движение на заредени частици в магнитно поле. Приложения (маспектрометри).
10. Електромагнитна индукция. Закон на Фарадей. Правило на Ленц.
11. Самоиндукция. Индуктивност. Енергия на магнитното поле.
12. Променлив ток. Получаване и характеристики. Трансформатори.
13. Електромагнитни вълни. Свойства и разпространение. Радиокомуникации.
14. Скала на електромагнитните излъчвания. От радиовълните до гама-лъчите.