



МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА
ЮГОЗАПАДЕН УНИВЕРСИТЕТ „НЕОФИТ РИЛСКИ“
ДЕПАРТАМЕНТ ЗА ЕЗИКОВО ОБУЧЕНИЕ И ПРОДЪЛЖАВАЩО
ОБРАЗОВАНИЕ

Благоевград 2700, ул. „Иван Михайлов“ ОДОБРИЛ:

Тел.: 0889/007334

Директор: Доц. д-р Зарина Маркова

E-mail: deopo@swu.bg

ПРОГРАМА

за устен изпит на учители със специалност „Физика и астрономия“

за придобиване на V професионално-квалификационна степен

Съставил: доц. д-р Р. Станоева

ТЕМИ

1. Цели и задачи на образователния процес по физика и астрономия.
 - Фактори за определяне на целите. Общи цели на природонаучното обучение. Структурна схема на познанието по физика и астрономия и целите на учебно-възпитателния процес. Класификация на целите (крайна цел, междинна, конкретни цели). Държавни образователни изисквания по предмета *Физика и астрономия*.
2. Планиране на учебно-възпитателния процес по физика и астрономия.
 - Учебен план и учебна програма. Кратък анализ на учебна програма – основи за разработването ѝ, съдържание, основни идеи, съотношение на теоретично и практическо знание и др.
3. Учебникът по физика и астрономия – структура, функции.
 - Критерии за добър учебник по физика и астрономия. Анализ на раздел от учебника съобразно: водещи идеи, достъпност на изложението, възможности за самостоятелна работа, връзка с учебници по други предмети, съответствие на програмата и др.
4. Организационни форми на учебно-възпитателния процес по физика и астрономия.
 - Видове уроци. Специфика на урока, лекцията, семинара, домашната работа, лабораторните занятия. Структура и изисквания.
5. Методи и средства на обучение по физика и астрономия.
 - Същност, функции и класификация на методите. Стратегия при избор на методи на обучение.
6. Контрол и оценка на знанията и уменията на учениците.
 - Равнища на усвояване на знанията и уменията. Функции на контрола. Изисквания. Видове контрол. Изисквания към знанията на учениците при поставяне на оценки от 2 до 6: за устен отговор, за решаване на задачи, за лабораторна работа, за тестова обобщаваща проверка.
7. Формиране на физични понятия.
 - Видове физични понятия. Етапи при формиране на физични понятия, особености, подходи. Критерии за качествено усвояване на понятията.
8. Задачите като средство за обучение в учебния процес по физика и астрономия.

- Видове задачи. Методика на решаването им. Алгоритмичен подход. Технология на урока за решаване на задачи.
9. Физичният експеримент като средство за обучение.
 - Видове физичен експеримент, особености, изисквания. Съдържание на физическия практикум. Технически средства. Оборудване на кабинет по физика и астрономия. Виртуална лаборатория.
 10. Активизация на познавателната дейност на учениците.
 - Психолого-педагогически основи за активизация на познавателните дейности. Възможности за активизация (научно-методичен анализ на темата, създаване на проблемна ситуация, използване на самостоятелен експеримент, самостоятелна работа с учебника и др.).
 11. Връзка на физиката с другите учебни предмети и вътрешно-предметни връзки.
 - Вътрешно-предметни връзки в КОО „Природни науки и екология“. Видове междупредметни връзки. Дидактически основи и форми за осъществяването им.
 12. Технологични аспекти в организацията и формите на обучение по физика и астрономия.
 - Условия за технологизиране на учебния процес по физика и астрономия. Модели на педагогически технологии и критерии за целесъобразността им.
 13. Индивидуализация и диференциация на учебната дейност.
 - Критерии за типизиране на индивидуалните различия. Видове диференциация. Създаване на условия за диференциация. Ситуативен подход при диференциацията.
 14. Методика на разкриване на приложните аспекти на физиката в учебния процес.
 - Същност и задачи. Роля и място в учебния процес. Възможности на различните организационни форми.

ЛИТЕРАТУРА

1. Закони, правилници и наредби, регулиращи дейността на системата на народната просвета.
2. Инструкции и указания за организация на учебно-възпитателния процес.
3. Действащите учебни планове и програми за КОО „Природни науки и екология“.
4. Действащи учебници, учебни помагала и книги за учителя.
5. Актуални учебници по педагогика, психология и методика на обучението.
6. Сп. „Физика“, сборници от Национални конференции на СФБ.

Обяснителни бележки

За придобиване на пета професионално-квалификационна степен учителят следва да покаже и защити овладените от него основни професионални умения за организация и осъществяване на образователния процес по физика.

Програмата за устния изпит трябва да се приема като ориентир при подготовката на кандидата и основа за осмисляне на неговата професионална дейност.

Устният изпит се провежда под формата на интервю с кандидата. Темите се определят от комисията преди изпита. Всеки кандидат изтегля на лотариен принцип тема, която изисква конструиране в момента на структура за урок или друго учебно занятие, или вариант за приложение на посочена дейност, характерна за обучението по физика. На кандидатите се предоставят учебник, учебно пособие, необходимият инструктивен или информативен текст.

Кандидатите с образователна степен “професионален бакалавър” конструират отговор, свързан с обучението по физика и астрономия в среден курс.

В изложението си учителят обосновава избраните от него структура, учебни задачи, дейности, технология, като се ръководи от програмата за изпита.

При преценката на отговора на кандидата комисията взема предвид и показаните от него езикова култура и вербалните му умения. Оценката се оформя с точност до 0.50.

На кандидата се присъжда V ПКС, ако получената оценка е най-малко много добър 4,50.