

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ ПО КУРСУ «ИНЖЕНЕРНАЯ ПЕДАГОГИКА»

1. Педагогика и инженерная педагогика. Объясните взаимодействие между ними. Инженерная педагогика в МАДИ.
2. Изобразите графически или опишите современную структуру системы высшего профессионального образования в России.
3. Болонский процесс, его цель и основные требования.
4. Федеральные образовательные стандарты. Переход российского образования к многоуровневой структуре подготовки инженеров.
5. Предмет изучения инженерной педагогика. Теория и практика науки. Процесс обучения и его носители.
6. Анализ факторов, влияющих на качество педагогического процесса подготовки инженеров.
7. Терминология инженерной педагогика. Учебные цели при преподавании технических дисциплин.
8. Принципы инженерной педагогика. Примеры и значение интеграции инженерного образования с наукой и производством.
9. Однозначное описание целей. Уровни целей. Примеры.
10. Контроль за процессом и результатом обучения. Понятие мониторинга. Квазинепрерывный мониторинг, ориентированный на достижение цели.
11. Учебный материал в преподавании технических дисциплин.
12. Понятие «учебный материал». Структура и содержание учебного материала. Отбор и структурирование учебного материала, ориентированные на достижение цели.
13. Способы оценки качества усвоения учебного материала и качества преподавания.
14. Разные типы структур учебного материала. Примеры и анализ.
15. Понятия. Образование понятий. Тезаурус учебной дисциплины. Роль учета тезауруса при формировании междисциплинарных связей.
16. Теоретическая и практическая составляющие в подготовке инженера. Учебный эксперимент, его цели.
17. Современные педагогические технологии. Технология контекстного обучения. Личностно-деятельностный подход к подготовке инженера.
18. Современные педагогические технологии. Технология компетентностного обучения.
19. Методы, методика и технологии обучения. Как они связаны между собой?
20. Инженерная педагогика. Рекомендации к подготовке лекции по технической дисциплине.
21. Профессионально-педагогическая компетентность преподавателей вузов как условие развития качества инженерного образования.

22. Междисциплинарное содержание технических дисциплин.
23. Система базовых (общих) и профессиональных компетенций магистра, специализирующегося в области автомобильно-дорожной деятельности.
24. Средства обучения. Роль презентаций учебного материала. Использование информационных технологий в учебном процессе.
25. Дистанционное образование. Преимущества и недостатки.
26. Понятие «качество подготовки по технической дисциплине». Компетенции и компетентность.
27. Сформулируйте смысл следующих понятий: знания, умения, навыки, компетенции и компетентность.
28. Феноменологическая модель переработки информации человеком. Перцепция и апперцепция. Учет зависимости скорости апперцепции и длительности «настоящего времени» от возраста обучающихся.
29. Инженерная педагогика. Проектно-технологический подход к организации учебных занятий.
30. Личность преподавателя технических дисциплин. Модель современного преподавателя. Стиль руководства студентами.
31. Международное общество по инженерной педагогике IGIP. Система Центров инженерной педагогике в России. Ежегодные симпозиумы IGIP.
32. Компетентностный подход к подготовке инженеров и преподавателей технических дисциплин – ориентация на результат.
33. Психологические и социологические аспекты в преподавании технических дисциплин.
34. Элитное инженерное образование в России и за рубежом.
35. Ваша оценка необходимости учебной дисциплины «инженерная педагогика» в системе подготовки магистров в процессе формирования научно-образовательных кадров инновационной России.

Лектор – к. ф.м.н., д.п.н., профессор З.С. Сазонова