федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Мордовский государственный педагогический университет имени М.Е. Евсевьева»

Физико-математический факультет

Кафедра информатики и вычислительной техники

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Наименование дисциплины (модуля): Технология разработки и методика проведения элективных курсов по информатике Уровень ОПОП: Бакалавриат Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Профиль подготовки: Математика. Информатика Форма обучения: Очная Разработчики: Зубрилина М. С., старший преподаватель Зубрилин А. А., канд. филос. наук, доцент Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 11 от 18.05.2017 года __ Вивиоб Зознесенская Н. В. Зав. кафедрой Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 12 от 20.06.2019 года Зав. кафедрой _____ Зознесенская Н. В. Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 1 от 31.08.2020 года Зав. кафедрой____Зубрилин А. А.

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - формирование навыков самостоятельно разрабатывать и методически грамотно организовывать элективные курсы по информатике

Задачи дисциплины:

- выработка знаний об элективных курсах как компоненте предпрофильной подготовки и профильного обучения школьников в 9-11 классах общеобразовательных учреждений;
- формирование умений самостоятельно разрабатывать элективные курсы по информатике, включая межпредметные элективы;
 - отработка навыков работы с сервисами сети Интернет;
- овладение методикой проведения элективных курсов по информатике различных типов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Технология разработки и методика проведения элективных курсов по информатике» относится к вариативной части учебного плана.

Дисциплина изучается на 4 курсе, в 8 семестре.

Для изучения дисциплины требуется: владение методикой обучения информатике

Освоение дисциплины «Технология разработки и методика проведения элективных курсов по информатике» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Методика обучения информатике.

Область профессиональной деятельности, на которую ориентирует дисциплина «Технология разработки и методика проведения элективных курсов по информатике», включает: образование, социальную сферу, культуру.

Освоение дисциплины готовит к работе со следующими объектами профессиональной деятельности:

- обучение;
- воспитание;
- развитие;
- просвещение;
- образовательные системы.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций и трудовых функций (профессиональный стандарт Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель), утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты №544н от 18.10.2013).

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК) в соответствии с видами деятельности:

ПК-2. способностью использовать современные методы и технологии обучения и			
диагностики			
ПК-2 способностью	знать:		
использовать современные	- назначение профильного обучения и предпрофильной		
методы и технологии обучения	я подготовки учеников 9-11 классов;		
и диагностики	- особенности элективов как ведущего компонента		
	профильного обучения и предпрофильной подготовки,		
	связанного с построением индивидуальных образовательных		
	траекторий;		

уметь:
- самостоятельно разрабатывать или находить программы
элективных курсов по информатике;
- отбирать содержание к проведению элективных курсов по
информатике;
владеть:
- технологией организации и проведения элективных курсов
по информатике.

ПК-4. способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов

ПК-4 способностью	знать:
использовать возможности	- технологию разработки элективных курсов;
образовательной среды для	- методику проведения элективных курсов по информатике
достижения личностных,	различных типов;
метапредметных и предметных	уметь:
результатов обучения и	- разрабатывать дидактические материалы к элективным
обеспечения качества учебно-	курсам;
воспитательного процесса	владеть:
средствами преподаваемых	- технологией организации и проведения элективных курсов
учебных предметов	по информатике.

ПК-5. способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся

профессионального самоопред	рофессионального самоопределения ооучающихся			
ПК-5 способностью	знать:			
осуществлять педагогическое	- специфику моделей реализации элективных курсов			
сопровождение социализации и	(внутришкольную, сетевую, дистанционную);			
профессионального	- методы и средства обучения, применяемые на элективных			
самоопределения обучающихся	курсах по информатике;			
	уметь:			
	- отбирать содержание к проведению элективных курсов по			
	информатике;			
	- проводить элективные курсы различных типов;			
	владеть:			
	- технологией организации и проведения элективных курсов			
	по информатике.			

ПК-8. способностью проектировать образовательные программы ПК-8 способностью знать: проектировать образовательные контрольные мероприятия по элективным курсам по программы информатике; - методику проведения элективных курсов по информатике различных типов; уметь: самостоятельно разрабатывать или находить программы элективных курсов по информатике; - отбирать содержание к проведению элективных курсов по информатике; владеть: - технологией организации и проведения элективных курсов по информатике.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

	Всего	Восьмой
Вид учебной работы	часов	семестр
Контактная работа (всего)	28	28
Практические	28	28
Самостоятельная работа (всего)	44	44
Виды промежуточной аттестации		
Зачет		+
Общая трудоемкость часы	72	72
Общая трудоемкость зачетные единицы	2	2

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Теоретические вопросы построения элективных курсов:

Профильная подготовка и место на ней элективных курсов. Подходы к классификации элективных курсов. Оценка готовности обучаемых к участию в элективных курсах по информатике. Этапы разработки элективных курсов по информатике. Модели организации элективных курсов по информатике. Особенности отбора содержания к элективным курсам по информатике. Специфика организации деятельности обучаемых на элективных курсах по информатике.

Модуль 2. Методические основы проведения элективных курсов по информатике и ИКТ:

Методика проведения элективных курсов на углубление знаний. Методика проведения элективных курсов на расширение знаний. Методика проведения элективных курсов на подготовку к профессиональной деятельности. Методика проведения элективных курсов по подготовке к сдаче ЕГЭ по информатике. Дидактические материалы к элективным курсам по информатике. Инструменты для разработки дидактических материалов к элективным курсам по информатике. Проектная деятельность на элективных курсах по информатике.

5.2. Содержание дисциплины: Практические (28 ч.)

Модуль 1. Теоретические вопросы построения элективных курсов (14 ч.)

Тема 1. Профильная подготовка и место на ней элективных курсов (2 ч.)

Обзор методических пособий и электронных источников по элективным курсам

Тема 2. Подходы к классификации элективных курсов. Оценка готовности обучаемых к участию в элективных курсах по информатике (2 ч.)

Элективные курсы по информатике как компонент профильного обучения. Нормативные документы по разработке и проведению элективных курсов по информатике

Тема 3. Этапы разработки элективных курсов по информатике (2 ч.)

Индивидуальная траектория. Построение индивидуальных траекторий школьников в рамках обучения информатике на элективных курсах

Тема 4. Модели организации элективных курсов по информатике (2 ч.)

Классификация элективных курсов по информатике. Классификация по видам деятельности. Классификация по содержательному наполнению.

Тема 5. Особенности отбора содержания к элективным курсам по информатике (2 ч.)

Этапы разработки элективных курсов. Модульное построение элективных курсов по информатике

Тема 6. Специфика организации деятельности обучаемых на элективных курсах по информатике (2 ч.)

Методика отбора содержания к элективным курсам по информатике. Принципы отбора. Влияние программного обеспечения на отбор содержания

Тема 7. Специфика организации деятельности обучаемых на элективных курсах по

информатике (2 ч.)

Организация деятельности обучаемых на элективных курсах. Особенности организации групповой и коллективной работы

Модуль 2. Методические основы проведения элективных курсов по информатике и ИКТ (14 ч.)

Тема 8. Методика проведения элективных курсов на углубление знаний (2 ч.)

Методические подходы проведения элективных курсов. Особенности проведения элективных курсов, связанных с углублением знаний. Моделирование фрагмента проведения занятия элективного курса

Тема 9. Методика проведения элективных курсов на расширение знаний (2 ч.)

Особенности проведения элективных курсов, связанных с углублением знаний в области информатики. Моделирование фрагмента проведения занятия элективного курса

Тема 10. Методика проведения элективных курсов на подготовку к профессиональной деятельности (2 ч.)

Особенности проведения элективных курсов, связанных с профессиональным самоопределением школьников в области информатики. Моделирование фрагмента проведения занятия элективного курса

Тема 11. Методика проведения элективных курсов по подготовке к сдаче ЕГЭ по информатике (2 ч.)

Особенности проведения элективных курсов, связанных с подготовкой к ЕГЭ по информатике. Моделирование фрагмента проведения занятия элективного курса

Тема 12. Дидактические материалы к элективным курсам по информатике (2 ч.)

Дидактические материалы к элективным курсам по информатике. Технология их разработки

Тема 13. Инструменты для разработки дидактических материалов к элективным курсам по информатике (2 ч.)

Программные средства компьютера по подготовке дидактических материалов к элективным курсам по информатике.

Тема 14. Проектная деятельность на элективных курсах по информатике (2 ч.)

Проектная деятельность на элективном курсе по информатике. Виды проектов. Технология вовлечения обучаемых в проектную деятельность.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1 Вопросы и задания для самостоятельной работы

Восьмой семестр (44 ч.)

Модуль 1. Теоретические вопросы построения элективных курсов (22 ч.)

Вид СРС: *Выполнение компетентностно-ориентированных заданий

Разработать и описать элективный курс (из предложенного списка) по информатике

Модуль 2. Методические основы проведения элективных курсов по информатике и ИКТ (22 ч.)

Вид СРС: *Выполнение компетентностно-ориентированных заданий

Подготовиться к проведению одного из занятий электива, разработанного в первом модуле. Представить план-конспект занятия

7. Тематика курсовых работ(проектов)

Курсовые работы (проекты) по дисциплине не предусмотрены.

8. Оценочные средства для промежуточной аттестации

8.1. Компетенции и этапы формирования

Коды компетенций	Этапы формирования		
	Курс,	Форма	Модули (разделы) дисциплины
	семестр	контроля	

ПК-2 ПК-8	4 курс,	Зачет	Модуль 1:
			Теоретические вопросы построения элективных
	Восьмой		курсов.
	семестр		
ПК-4 ПК-5	4 курс,	Зачет	Модуль 2:
			Методические основы проведения элективных
	Восьмой		курсов по информатике и ИКТ.
	семестр		

Сведения об иных дисциплинах, участвующих в формировании данных компетенций: Компетенция ПК-2 формируется в процессе изучения дисциплин:

Алгоритмический подход в обучении математике, Визуализация решений Информационные математических задач, технологии научных исследованиях, Информационные технологии в образовании, Исторический подход в обучении математике, История математики, Компетентностный подход в обучении математике, Компьютерная обработка результатов научного исследования, Математический анализ, Методика обучения информатике, Методика обучения информатике в профильных классах, Методика обучения математике, Методика подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации по информатике, Методика решения задач повышенной трудности по информатике, Методология методики обучения математике, Основы психодиагностики личности и группы в деятельности учителя математики и информатики, Основы психологической безопасности субъектов образования в процессе обучения математике, Особенности подготовки к единому государственному экзамену по математике на базовом уровне, Подготовка учебных и научных документов в LaTeX, Реализация прикладной направленности в обучении математике, Решение задач основного государственного экзамена по математике, Технологический подход в обучении математике, Технология обучения математическим доказательствам в школе, Технология обучения учащихся решению математических задач, Технология работы с теоремой в обучении математике, Технология укрупнения дидактических единиц в обучении математике, Тренинг профессионально-личностного роста учителя математики и информатики, Физика, Формы и методы работы с одаренными детьми.

Компетенция ПК-4 формируется в процессе изучения дисциплин:

3D моделирование, Аналитические вычисления в системах компьютерной математики, Векторно-координатный метод решения геометрических задач, Визуализация и анимация в 3D редакторах, Воспитательная работа в обучении математике, Вычислительный эксперимент в свободных средах программирования, Защита информации в компьютерных сетях, Имитационное моделирование, Интеграция алгебраического и геометрического методов в обучении математике, Интерактивные технологии обучения математике, Интернеттехнологии, Информационная безопасность в образовании, Информационные системы, Исследовательская и проектная деятельность в обучении математике, Компьютерная графика, моделирование, Компьютерные сети, Криптографические безопасности, Математическое моделирование, Методика обучения информатике, Методика обучения информатике в профильных классах, Методика обучения математике, Методика обучения учащихся нестандартным методам решения математических задач, Методика подготовки к государственной итоговой аттестации по математике, Методика подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации по информатике, Методика решения задач повышенной трудности по информатике, Методы решения задач государственной итоговой аттестации по математике, Методы решения задач по информатике, Методы решения трансцендентных уравнений, неравенств и их систем, Моделирование в системах динамической математики, Нестандартные методы решения математических задач, Оптимизация и продвижение сайтов, Практикум по информационным технологиям, Применение систем динамической математики в образовании, Программирование, Проектирование в системах автоматизированного проектирования, Проектирование

информационно-образовательной среды, Разработка интерактивного учебного контента, Разработка приложений в Microsoft Visual Studio, Разработка электронных образовательных ресурсов и методика их оценки, Решение геометрических задач средствами компьютерного моделирования, Решение задач по криптографии, Решение задач повышенного уровня сложности по геометрии, Решение задач повышенного уровня сложности по теории вероятностей, Решение олимпиадных задач по информатике, Решение прикладных задач информатики, Свободное программное обеспечение в образовании, Свободные инструментальные системы, Системы компьютерной математики, Современные средства оценивания результатов обучения, Современные технологии в обучении математике, Современный урок математики, Теоретические основы информатики, Технологии дополненной и виртуальной реальности, Технологии разработки мобильных приложений, Технология разработки и методика проведения элективных курсов по математике, Численные методы.

Компетенция ПК-5 формируется в процессе изучения дисциплин:

Вводный курс математики, Интерактивные технологии обучения математике, Информационные системы, Компьютерная алгебра, Методика обучения информатике, Методика обучения информатике в профильных классах, Методика обучения учащихся нестандартным методам решения математических задач, Методика подготовки к государственной итоговой аттестации по математике, Методика подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации по информатике, Методика решения задач повышенной трудности по информатике, Технология разработки и методика проведения элективных курсов по математике, Элементарная математика.

Компетенция ПК-8 формируется в процессе изучения дисциплин:

Воспитательная работа в обучении математике, Интеграция алгебраического и геометрического методов в обучении математике, Исследовательская и проектная деятельность в обучении математике, Методика обучения информатике, Методика обучения информатике, Методика подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации по информатике, Методика решения задач повышенной трудности по информатике, Методология методики обучения математике, Реализация прикладной направленности в обучении математике, Современный урок математики, Технология укрупнения дидактических единиц в обучении математике, Формы и методы работы с одаренными детьми.

8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

В рамках изучаемой дисциплины студент демонстрирует уровни овладения компетенциями:

Повышенный уровень:

Знает специфику элективных курсов по информатике, владеет навыками разработки и проведения элективных курсов по информатике.

Базовый уровень:

Знает специфику элективных курсов по информатике, владеет навыками разработки и проведения элективных курсов по информатике. При моделировании элективных курсов допускает незначительные ошибки.

Пороговый уровень:

Знает особенности элективных курсов по информатике, владеет навыками проведения элективных курсов по информатике. При моделировании элективных курсов допускает ошибки.

Уровень ниже порогового:

Не знает особенности элективных курсов по информатике, слабо владеет навыками разработки и проведения элективных курсов по информатике.

Уровень	Шкала оценивания для промежуточной	Шкала оценивания

сформированности	аттестации		по БРС
компетенции	Экзамен	Зачет	
	(дифференцированный		
	зачет)		
Повышенный	5 (отлично)	зачтено	90 – 100%
Базовый	4 (хорошо)	зачтено	76 – 89%
Пороговый	3 (удовлетворительно)	зачтено	60 – 75%
Ниже порогового	2 (неудовлетворительно)	незачтено	Ниже 60%

Критерии оценки знаний студентов по дисциплине

Оценка	Показатели
Зачтено	Студент знает основы разработки и проведения элективных курсов по информатике; демонстрирует умение разрабатывать элективные курсы по информатике; владеет навыками проведения элективных курсов по информатике.
Незачтено	Студент демонстрирует незнание основного содержания дисциплины, обнаруживая существенные пробелы в знаниях учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предлагаемых заданий; затрудняется делать выводы и отвечать на дополнительные вопросы преподавателя.

8.3. Вопросы, задания текущего контроля

Модуль 1: Теоретические вопросы построения элективных курсов

ПК-2 способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики

- 1. Сформулируйте назначение элективных курсов.
- 2. Обоснуйте, когда и как следует использовать те или иные методы обучения на элективных курсах по информатике.
 - 3. Объясните место элективных курсов в структуре профильного обучения.

ПК-8 способностью проектировать образовательные программы

- 1. Спроектируйте элективный курс по информатике одного из видов.
- 2. Обоснуйте важность разработанного вами элективного курса
- 3. Подберите наиболее эффективные методы для обучения на разработанном вами элективном курсе. Обоснуйте их назначение.

Модуль 2: Методические основы проведения элективных курсов по информатике и ИКТ

ПК-4 способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов

- 1. Смоделируйте занятие по разработанному вами элективному курсу.
- 2. Оцените, что у вас получилось/не получилось в ходе проведения электива.
- 3. Аргументируйте, что необходимо изменить в структуре занятия, чтобы повысить уровень усвоения материала на элективе.

ПК-5 способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся

- 1. Разработайте дидактические материалы к разработанному элективному курсу
- 2. Обоснуйте необходимость разработанных материалов
- 3. Объясните, как можно привлекать старшеклассников к разработке дидактических материалов.

8.4. Вопросы промежуточной аттестации Восьмой семестр (Зачет, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-8)

- 1. Выделите специфику профильного обучения.
- 2. Рассмотрите структурные компоненты профильного обучения (базовые общеобразовательные предметы, элективные курсы) и укажите место в ней элективных курсов.
 - 3. Раскройте историю профильного обучения в России.
- 4. Расскажите о нормативных документах, регламентирующих организацию предпрофильной подготовки в школе.
- 5. Расскажите о нормативных документах, регламентирующих организацию профильного обучения в школе.
 - 6. Раскройте построение индивидуальных траекторий школьников.
- 7. Выделите подходы к классификации элективных курсов. Расскажите об одной из классификаций элективных курсов по информатике.
 - 8. Опишите этапы разработки элективных курсов по информатике.
 - 9. Выделите особенности отбора содержания к элективным курсам по информатике.
- 10. Расскажите о специфике организации деятельности обучаемых на элективных курсах по информатике.
- 11. Раскройте особенности проектной деятельность школьников на элективных курсах по информатике.
 - 12. Расскажите о контрольных мероприятиях на элективных курсах по информатике.
- 13. Опишите методику оценки готовности обучаемых к участию в элективных курсах по информатике.
- 14. Расскажите о средствах организации текущего контроля на элективных курсах по информатике.
- 15. Расскажите о проектах как средстве промежуточного контроля на элективных курсах по информатике.
- 16. Расскажите о проектах как средстве итогового контроля на элективных курсах по информатике.
- 17. Дайте обзор методических пособий и электронных материалов к элективным курсам по информатике.
 - 18. Опишите методику проведения элективных курсов на углубление знаний.
 - 19. Опишите методику проведения элективных курсов на расширение знаний.
- 20. Опишите методику проведения элективных курсов на подготовку к профессиональной деятельности.
- 21. Опишите методику проведения элективных курсов по подготовке к сдаче ЕГЭ по информатике.
- 22. Раскройте назначение дидактических материалов к элективным курсам по информатике.
- 23. Опишите приложения компьютера для разработки дидактических материалов к элективным курсам.
- 24. Опишите онлайн-сервисы для разработки дидактических материалов к элективным курсам.
- 25. Сформулируйте принципы отбора учебного материала к элективным курсам по информатике.

8.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Зачет позволяет оценить сформированность компетенций, теоретическую подготовку

студента, его способность к творческому мышлению, готовность к практической деятельности, приобретенные навыки самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач.

При балльно-рейтинговом контроле знаний итоговая оценка выставляется с учетом набранной суммы баллов.

Собеседование (устный ответ) на зачете

Для оценки сформированности компетенции посредством собеседования (устного ответа) студенту предварительно предлагается перечень вопросов или комплексных заданий, предполагающих умение ориентироваться в проблеме, знание теоретического материала, умения применять его в практической профессиональной деятельности, владение навыками и приемами выполнения практических заданий.

При оценке достижений студентов необходимо обращать особое внимание на:

- -усвоение программного материала;
- -умение излагать программный материал научным языком;
- -умение связывать теорию с практикой;
- -умение отвечать на видоизмененное задание;
- -владение навыками поиска, систематизации необходимых источников литературы по изучаемой проблеме;
 - -умение обосновывать принятые решения;
 - -владение навыками и приемами выполнения практических заданий;
 - умение подкреплять ответ иллюстративным материалом.

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы Основная литература

- 1. Гафурова, Н.В. Методика обучения информационным технологиям. Теоретические основы : учебное пособие / Н.В. Гафурова, Е.Ю. Чурилова. Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2012. 111 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229302. ISBN 978-5-7638-2234-2. Текст : электронный
- 2. Еремина, Л.И. Теория обучения : учебно-методическое пособие / Л.И. Еремина ; Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова. Ульяновск : Ульяновский государственный педагогический университет (УлГПУ), 2010. 82 с. : табл., схем. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278062. Библиогр.: с. 74-75. ISBN 978-5-86045-393-7. Текст : электронный
- 3. Кузнецов, А.С. Общая методика обучения информатике : учебное пособие / А.С. Кузнецов, Т.Б. Захарова, А.С. Захаров. Москва : Прометей, 2016. Ч. 1. 300 с. : схем., табл. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438600. ISBN 978-5-9907452-1-6. Текст : электронный

Дополнительная литература

- 1. Красильникова, В. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании : учебное пособие / В. Красильникова ; Оренбургский государственный университет. 2-е изд. перераб. и дополн. Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2012. 292 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259225. Текст : электронный.
- 2. Методика обучения и воспитания информатике : учебное пособие / авт.-сост. Г.И. Шевченко, Т.А. Куликова, А.А. Рыбакова ; Северо-Кавказский федеральный университет. Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2017. 172 с. : ил. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=467105. Библиогр.: с. 170. Текст : электронный.
- 3. Третьяк, Т.М. Photoshop. Творческая мастерская компьютерной графики : учебное пособие / Т.М. Третьяк, Л.А. Анеликова. Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2008. 166 с. (Элективный курс. Профильное обучение). URL:

http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227181. — ISBN 978-5-91359-002-2. — Текст : электронный.

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- 1. http://metodist.lbz.ru Методическая служба. Издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний» [Электронный ресурс]. URL: http://metodist.lbz.ru
- 2. http://school-collection.edu.ru Единая коллекция Цифровых Образовательных [Электронный ресурс]. URL: http://school-collection.edu.ru

11. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)

При освоении материала дисциплины необходимо:

- спланировать и распределить время, необходимое для изучения дисциплины;
- конкретизировать для себя план изучения материала;
- ознакомиться с объемом и характером внеаудиторной самостоятельной работы для полноценного освоения каждой из тем дисциплины.

Сценарий изучения курса:

- проработайте каждую тему по предлагаемому ниже алгоритму действий;
- регулярно выполняйте задания для самостоятельной работы, своевременно отчитывайтесь преподавателю об их выполнении;
- изучив весь материал, проверьте свой уровень усвоения содержания дисциплины и готовность к сдаче зачета/экзамена, выполнив задания и ответив самостоятельно на примерные вопросы для промежуточной аттестации.

Алгоритм работы над каждой темой:

- изучите содержание темы вначале по лекционному материалу, а затем по другим источникам;
- прочитайте дополнительную литературу из списка, предложенного преподавателем;
- выпишите в тетрадь основные понятия и категории по теме, используя лекционный материал или словари, что поможет быстро повторить материал при подготовке к промежуточной аттестации;
- составьте краткий план ответа по каждому вопросу, выносимому на обсуждение на аудиторном занятии;
 - повторите определения терминов, относящихся к теме;
 - продумайте примеры и иллюстрации к обсуждению вопросов по изучаемой теме;
- подберите цитаты ученых, общественных деятелей, публицистов, уместные с точки зрения обсуждаемой проблемы;
 - продумывайте высказывания по темам, предложенным к аудиторным занятиям.

Рекомендации по работе с литературой:

- ознакомьтесь с аннотациями к рекомендованной литературе и определите основной метод изложения материала того или иного источника;
- составьте собственные аннотации к другим источникам, что поможет при подготовке рефератов, текстов речей, при подготовке к промежуточной аттестации;
- выберите те источники, которые наиболее подходят для изучения конкретной темы:
- проработайте содержание источника, сформулируйте собственную точку зрения на проблему с опорой на полученную информацию.

12. Перечень информационных технологий

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам — электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе используется программное обеспечение,

позволяющее осуществлять поиск, хранение, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители, организацию взаимодействия в реальной и виртуальной образовательной среде.

Индивидуальные результаты освоения дисциплины студентами фиксируются в электронной информационно-образовательной среде университета.

12.1 Перечень программного обеспечения

- 1. Microsoft Windows 7 Pro
- 2. Microsoft Office Professional Plus 2010
- 3. 1С: Университет ПРОФ

12.2 Перечень информационных справочных систем (обновление выполняется еженедельно)

- 1. Информационно-правовая система «ГАРАНТ» (http://www.garant.ru)
- 2. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (http://www.consultant.ru)

12.3 Перечень современных профессиональных баз данных

- 1.Профессиональная база данных «Открытые данные Министерства образования и науки РФ» (http://xn---8sblcdzzacvuc0jbg.xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/opendata/)
 - 2.Электронная библиотечная система Znanium.com(http://znanium.com/)
 - 3.Единое окно доступа к образовательным ресурсам (http://window.edu.ru)

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения аудиторных занятий необходим стандартный набор специализированной учебной мебели и учебного оборудования, а также мультимедийное оборудование для демонстрации презентаций на лекциях. Для проведения практических занятий, а также организации самостоятельной работы студентов необходим компьютерный класс с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет.

Индивидуальные результаты освоения дисциплины фиксируются в электронной информационно-образовательной среде университета.

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам — электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе необходимо наличие программного обеспечения, позволяющего осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).

Лаборатория вычислительной техники. (№ 206, главный учебный корпус)

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Наборы демонстрационного оборудования: автоматизированное рабочее место в составе (системный блок, монитор, клавиатура, мышь), интерактивный дисплей.

Лабораторное оборудование: автоматизированное рабочее место (компьютеры – 13 шт.).

Учебно-наглядные пособия:

Презентации.

Помещение для самостоятельной работы (№225, главный учебный корпус).

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (персональный компьютер 10 шт.).

Учебно-наглядные пособия:

Презентации.

