

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

Физико-математический факультет
Кафедра физики и методики обучения физике

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля): Методика организации внеклассной
работы учащихся по физике

Уровень ОПОП: Бакалавриат

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя
профилями подготовки)

Профиль подготовки: Физика. Информатика

Форма обучения: Очная

Разработчики: Горшунов М.В., старший преподаватель

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 10 от
27.04.2017 года

Зав. кафедрой _____  _____ Абушкин Х. Х.

Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании кафедры,
протокол № 1 от 01.09.2020 года

Зав. кафедрой _____  _____ Харитонов А. А.

Подготовлено в системе 1С:Университет (000007207)

Подготовлено в системе 1С:Университет (000007207) Подготовлено в системе
1С:Университет (000007207)

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - Цель дисциплины состоит в подготовке обучающихся к будущей педагогической деятельности на основе освоения ими вопросов подготовки будущих учителей физики к работе внеурочных и внеклассных занятий по физике.

Задачи дисциплины:

- формирование у студентов умений реализовывать теоретические основы внеклассной работы по физике;
- формирование у студентов знаний теоретических основ мотивации обучения и познавательного интереса посредством внеклассной работы по предмету;
- формирование у студентов готовности к педагогической деятельности и интереса к педагогической профессии.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.23.01 «Методика организации внеклассной работы учащихся по физике» относится к вариативной части учебного плана.

Дисциплина изучается на 5 курсе, в 10 семестре.

Для изучения дисциплины требуется: знание и умения в области методики обучения физики

Изучению дисциплины Б1.В.ДВ.23.01 «Методика организации внеклассной работы учащихся по физике» предшествует освоение дисциплин (практик):

Б1.Б.07 Педагогика; Б1.В.01 Методика обучения физике.

Освоение дисциплины Б1.В.ДВ.23.01 «Методика организации внеклассной работы учащихся по физике» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Б1.В.ДВ.22.01 Методика формирования физических понятий.

Область профессиональной деятельности, на которую ориентирует дисциплина «Методика организации внеклассной работы учащихся по физике», 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 дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (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-4. способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов
--

педагогическая деятельность

ПК-4 способностью использовать возможности образовательной среды для	знать: - цели обучения физике в учреждениях среднего (полного) общего образования; способы их задания и методы
--	---

Подготовлено в системе 1С:Университет (000007207)

Подготовлено в системе 1С:Университет (000007207)

Подготовлено в системе

1С:Университет (000007207)

достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов	достижения; - содержание требований к обучению физике, отраженных в Государственном образовательном стандарте; - дидактические функции дополнительных, внеаудиторных занятий по физике; - виды внеклассной работы по предмету и методы ее организации; уметь: - организовывать и проводить внеклассные мероприятия по предмету; - корректировать свою работу по дополнительному изучению учащихся физики; владеть: - навыком проведения внеклассных мероприятий по физике.
---	--

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Десятый семестр
Контактная работа (всего)	28	28
Лекции	14	14
Практические занятия	14	14
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 основы внеклассной работы по физике:

Теоретические основы внеклассной работы в школе. Возможности внеклассной работы для повышения компетентности школьников. Формирование умений школьников применять знания. Содержание, мотивы, формы и методы внеклассной работы по физике. Связь классной и внеклассной работы по физике. Виды и формы внеурочной работы по физике в основной школе. Виды и формы внеурочной работы по физике в средней школе. Проведение экскурсий.

Модуль 2. Формы организации внеклассной работы учащихся по физике:

Проведение выставок. Организация кружковой работы по физике. Массовая форма внеклассной работы по физике вечер по физике и технике. физический КВН, недели физики, физические олимпиады.

5.2. Содержание дисциплины: Лекции (14 ч.)

Модуль 1. Теоретические основы внеклассной работы по физике (8 ч.)

Тема 1. Теоретические основы внеклассной работы в школе. (2 ч.)

Внеклассная работа по физике как инновационная составляющая ФГОС Задачи внеурочной деятельности и принципы организации внеурочной деятельности Виды и направления внеурочной деятельности

Тема 2. Возможности внеклассной работы для повышения компетентности школьников. (2 ч.)

Компетентность, как высший уровень образованности. Формирование компетентности в системе модернизации общего образования. Роль внеклассной работы для формирования компетентности школьников.

Подготовлено в системе 1С:Университет (000007207)

Подготовлено в системе 1С:Университет (000007207)

Подготовлено в системе

1С:Университет (000007207)

Тема 3. Содержание, мотивы, формы и методы внеклассной работы по физике (2 ч.)

Формы внеклассной работы: индивидуальные, групповые и массовые формы внеклассной работы по физике: соревновательные средства массовой информации, культурно-массовые, политико-массовые. Виды мотивации, способствующие повышению эффективности в обучении физики

Тема 4. Связь классной и внеклассной работы по физике (2 ч.)

Образовательное и воспитательное значение внеклассной работы по предмету. Неделя физики в школе как комплексная форма должна оказывать содействие целенаправленной организации и систематизации всей внеклассной работы по физике в школе Предметные кружки как групповая форма внеклассной работы по физике. Роль и место факультативов в процессе обучения

Модуль 2. Формы организации внеклассной работы учащихся по физике (6 ч.)

Тема 5. Виды и формы внеурочной работы по физике в основной школе (2 ч.)

Формы внеурочной работы: индивидуальная, групповая, массовая Особенности организации групповых мероприятий Особенности организации массовых внеурочных мероприятий Выпуск информационных материалов Использование современных технологий обучения при организации внеурочной работы

Тема 6. Виды и формы внеурочной работы по физике в средней школе (2 ч.)

Формы внеурочной работы: индивидуальная, групповая, массовая Особенности организации групповых мероприятий Особенности организации массовых внеурочных мероприятий Выпуск информационных материалов Использование современных технологий обучения при организации внеурочной работы

Тема 7. Проведение экскурсий. (2 ч.)

Значение экскурсий в учебном процессе. Классификация учебных экскурсий. Методика организации проведения экскурсий.

5.3. Содержание дисциплины: Лабораторные (14 ч.)

Модуль 1. Теоретические основы внеклассной работы по физике (8 ч.)

Тема 1. Проведение выставок. (2 ч.)

Значение выставки в организации и проведении внеклассной работы по физике в школе Этапы организации и проведения выставки Выставка технического творчества учащихся Выставка исследовательских работ учащихся по физике

Тема 2. Организация кружковой работы по физике. (2 ч.)

Кружок как основная форма внеклассной работы по предмету в школе Виды физических кружков: физико-технические, теоретические и комплексные Школьное научное общество (НОУ). Цели, задачи и методы работы.

Тема 3. Организация кружковой работы по физике. (2 ч.)

Реализация межпредметных связей в рамках физического кружка. Организация технического конструирования и моделирования на кружке. Материально-техническое обеспечение кружков

Тема 4. Массовая форма внеклассной работы по физике вечер по физике и технике (2 ч.)

Модуль 2. Теоретические основы внеклассной работы по физике (6 ч.)

Тема 5. Физический вечер и физический КВН (2ч.).

Видов физических вечеров: тематические, занимательной физики, юбилейные, итогово-отчётные, исторические, театрализованные, «Физика вокруг нас» Подготовка и проведение вечера. Сценарий вечера Анализ и оценка эффективности проведённого мероприятия

Организация подготовки КВН: комплектование команд и выбор капитанов; подбор жюри, а также назначение ведущего и его помощников. Разработка программы и содержания КВН в соответствии с общеобразовательными и воспитательными задачами Подготовка капитанов, членов команд, жюри и зрителей, где последние выступают в новом качестве, т.е. болельщиками, и при активном участии в конкурсах могут добавить своей команде

Подготовлено в системе 1С:Университет (000007207)

Подготовлено в системе 1С:Университет (000007207)

Подготовлено в системе

1С:Университет (000007207)

дополнительные очки

Тема 6. Недели физики (2 ч.)

Цели и задачи недели физики. Методика организации и проведения недели физики в школе. Анализ и оценка достижений учащихся, участвовавших в неделе физики

Тема 7. Физические олимпиады (2 ч.)

Виды физических олимпиад. Методика подготовки учащихся к олимпиаде по физике
Подготовка и проведение олимпиад по физике в школе

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

6.1 Вопросы и задания для самостоятельной работы

Десятый семестр (44 ч.)

Модуль 1. Теоретические основы внеклассной работы по физике (22 ч.)

Вид СРС: *Выполнение индивидуальных заданий

Подготовит разработку по двум темам:

1. Разработка содержания заданий для учащихся при проведении недели или декады физики в школе.
2. Составление олимпиадных задач для 9 классов и система их оценивания.
3. Составление олимпиадных задач для 10 классов и система их оценивания.
4. Составление олимпиадных задач для 11 классов и система их оценивания.
5. Разработка содержания познавательной игры по определенной теме.
6. Составление перечня занимательных опытов по физике при изучении различных тем.
7. Разработка содержания тематического вечера физики.
8. Составление плана работы НОУ и содержания деятельности школьников в НОУ.
9. Разработка содержания заданий для проведения тематического тур слёта.
10. Составление плана организации внеклассной работы по физике на четверть, учебный год.

Модуль 2. Формы организации внеклассной работы учащихся по физике (22 ч.)

Вид СРС: *Выполнение индивидуальных заданий

Подготовит разработку по двум темам:

1. Разработка содержания заданий для учащихся при проведении недели или декады физики в школе.
2. Составление олимпиадных задач для 9 классов и система их оценивания.
3. Составление олимпиадных задач для 10 классов и система их оценивания.
4. Составление олимпиадных задач для 11 классов и система их оценивания.
5. Разработка содержания познавательной игры по определенной теме.
6. Составление перечня занимательных опытов по физике при изучении различных тем.
7. Разработка содержания тематического вечера физики.
8. Составление плана работы НОУ и содержания деятельности школьников в НОУ.
9. Разработка содержания заданий для проведения тематического тур слёта.
10. Составление плана организации внеклассной работы по физике на четверть, учебный год.

7. Тематика курсовых работ(проектов)

Курсовые работы (проекты) по дисциплине не предусмотрены.

8. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

8.1. Компетенции и этапы формирования

Коды компетенций	Этапы формирования		
	Курс, семестр	Форма контроля	Модули (разделы) дисциплины
ПК-4	5 курс, Десятый	Зачет	Модуль 1: Теоретические основы внеклассной работы по физике.

Подготовлено в системе 1С:Университет (000007207)

Подготовлено в системе 1С:Университет (000007207)

Подготовлено в системе

1С:Университет (000007207)

	семестр		
ПК-4	5 курс, Десятый семестр	Зачет	Модуль 2: Формы организации внеклассной работы учащихся по физике.

Сведения об иных дисциплинах, участвующих в формировании данных компетенций:

Компетенция ПК-4 формируется в процессе изучения дисциплин:

Волновые свойства света, Законы геометрической оптики, Интернет-технологии, Квантовая физика, Компьютерное моделирование законов геометрической оптики, Компьютерное моделирование микроэлектронных устройств, Компьютерное моделирование радиотехнических устройств, Компьютерное моделирование явлений и процессов волновой оптики, Компьютерные сети, Методика обучения информатике, Методика организации внеклассной работы учащихся по физике, Методика организации элективных курсов по физике, Механика, Механика твердого тела, жидкостей и газов, Механические и тепловые свойства кристаллов, Механические колебания и волны. Акустика, Молекулярная физика и термодинамика, Общая и экспериментальная физика, Оптика, Оптимизация и продвижение сайтов, Педагогическая практика, Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Преддипломная практика, Свойства жидкого состояния вещества, Современные средства оценивания результатов обучения, Теоретические основы информатики, Электричество и магнетизм.

8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

В рамках изучаемой дисциплины студент демонстрирует уровни овладения компетенциями:

Повышенный уровень:

знает и понимает теоретическое содержание дисциплины; творчески использует ресурсы (технологии, средства) для решения профессиональных задач; владеет навыками решения практических задач.

Базовый уровень:

знает и понимает теоретическое содержание; в достаточной степени сформированы умения применять на практике и переносить из одной научной области в другую теоретические знания; умения и навыки демонстрируются в учебной и практической деятельности; имеет навыки оценивания собственных достижений; умеет определять проблемы и потребности в конкретной области профессиональной деятельности.

Пороговый уровень:

понимает теоретическое содержание; имеет представление о проблемах, процессах, явлениях; знаком с терминологией, сущностью, характеристиками изучаемых явлений; демонстрирует практические умения применения знаний в конкретных ситуациях профессиональной деятельности.

Уровень ниже порогового:

имеются пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, студент допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не способен продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания для промежуточной аттестации		Шкала оценивания по БРС
	Экзамен (дифференцированный зачет)	Зачет	
Повышенный	5 (отлично)	зачтено	90 – 100%
Базовый	4 (хорошо)	зачтено	76 – 89%

Подготовлено в системе 1С:Университет (000007207)

Подготовлено в системе 1С:Университет (000007207)

Подготовлено в системе

1С:Университет (000007207)

Пороговый	3 (удовлетворительно)	зачтено	60 – 75%
Ниже порогового	2 (неудовлетворительно)	не зачтено	Ниже 60%

Критерии оценки знаний студентов по дисциплине

Оценка	Показатели
Зачтено	Студент понимает теоретическое содержание; имеет представление о проблемах, процессах, явлениях; знаком с терминологией, сущностью, характеристиками изучаемых явлений; демонстрирует практические умения применения знаний в конкретных ситуациях профессиональной деятельности.
Не зачтено	У студента имеются пробелы в знаниях основного программного материала, он допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не способен продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

8.3. Вопросы, задания текущего контроля

Модуль 1: Теоретические основы внеклассной работы по физике

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. Каково значение организации внеклассной работы по физике?
2. Назовите формы организации внеклассной работы по физике.
3. Цели организации познавательных игр и требования к ним.

Модуль 2: Формы организации внеклассной работы учащихся по физике

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. Раскройте методику проведения олимпиад по физике
2. Раскройте методику проведения физического КВН
3. Каковы особенности методики реализации индивидуальной формы внеклассной работы (рефераты, домашние эксперименты, проекты и т.д.)

8.4. Вопросы промежуточной аттестации

Десятый семестр (Зачет, ПК-4)

1. Назовите основные цели и задачи организации и проведения внеклассной и внеурочной работы по физике.
2. Перечислите основные формы организации внеклассной работы учащихся по физике
3. Раскройте возможности современных технологий обучения при организации внеурочной работы по физике
4. Раскройте роль внеурочной работы по физике в условиях внедрения ФГОС основного общего образования
5. Виды и формы внеурочной работы по физике в основной школе
6. Виды и формы внеурочной работы по физике в средней школе
7. Раскройте особенности организации групповых мероприятий
8. Раскройте особенности организации массовых внеурочных мероприятий
9. Формирование учебных универсальных действий в кружковой деятельности по физике
10. Роль и место факультативов в процессе обучения
11. Игровые формы внеклассной работы по физике
12. Техническое конструирование и моделирование во внеклассной работе по физике
13. Содержание, мотивы, формы и методы внеклассной работы по физике
14. Методика организации и проведения недели физики в школе

Подготовлено в системе 1С:Университет (000007207)

Подготовлено в системе 1С:Университет (000007207)

Подготовлено в системе

1С:Университет (000007207)

15. Подготовка и проведение олимпиад по физике в школе

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

Процедура промежуточной аттестации в институте регулируется «Положением о зачетно-экзаменационной сессии в ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева» (утверждено на заседании Ученого совета 29.05.2014 г., протокол №14); «Положением о независимом мониторинге качества образования студентов в ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева» (утверждено на заседании Ученого совета 29.05.2014 г., протокол №14), «Положением о фонде оценочных средств дисциплины в ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева» (утверждено на заседании Ученого совета 29.05.2014 г., протокол №14), «Положением о курсовой работе студентов в ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева» (утверждено на заседании Ученого совета 20.10.2014 г., протокол №4). Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Зачет служит формой проверки усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, готовности к практической деятельности, успешного выполнения студентами лабораторных и курсовых работ, производственной и учебной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. 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. Бабина, Н.Ф. Технология [Электронный ресурс]: методика обучения и воспитания: учебное пособие для студентов 2–4 курсов физико-математического факультета, профиль «Технология», магистрантов 2-го года обучения по программе «Профессиональное образование» : учебное пособие : в 2 ч. / Н.Ф. Бабина. - М.; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - Ч. 2. - 328 с. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=276261&sr=1
2. Инновационные технологии в обучении физике: практикум / авт.-сост. И.М. Агибова, В.К. Крахоткина; Министерство образования и науки Российской Федерации, Северо-Кавказский федеральный университет и др. - Ставрополь: СКФУ, 2017. - 130 с.: ил., табл. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494716>
3. Наумчик, В.Н. Физика и техника в демонстрационном эксперименте: очерки истории : пособие / В.Н. Наумчик, Т.А. Ярошенко. - Минск : РИПО, 2017. - 280 с. : ил. - Библиогр.: с.

Подготовлено в системе 1С:Университет (000007207)

Подготовлено в системе 1С:Университет (000007207)

Подготовлено в системе

1С:Университет (000007207)

Дополнительная литература

1. Лазарев В.С. Рекомендации по развитию исследовательских умений учащихся. – М., 2007. – с. 3-4.
2. Браверманн Э.М. Внеклассная работа по физике: содержание и методика проведения — М.,1990. - ¶

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://urait.ru/> - Издательство «Юрайт» — это совокупность высокопрофессиональных специалистов, которые обеспечивают подготовку и выпуск качественных учебников, учебных пособий и иных материалов.
2. <https://lbz.ru/metodist/iumk/physics/e-r.php> - Бином. Издательство лаборатории знаний.
3. <https://infourok.ru/webinar> - Инфоурок. Ведущий образовательный портал России.
4. <http://fiz.1september.ru> - Газета «Физика» издательского дома Первое сентября.
5. <https://fizmet.org/ru/L1.htm> - Методика обучения физике в средней школе

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

Подготовлено в системе 1С:Университет (000007207)

Подготовлено в системе 1С:Университет (000007207)

Подготовлено в системе

1С:Университет (000007207)

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

- Microsoft Windows 7 Pro – Лицензия № 49399303 от 28.11.2011 г.
- Microsoft Office Professional Plus 2010 – Лицензия № 49399303 от 28.11.2011 г.
- 1С: Университет ПРОФ – Лицензионное соглашение № 10920137 от 23.03.2016

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

Электронная библиотечная система Znanium.com(<http://znanium.com/>)

Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru>)

Научная электронная библиотека eLibrary.ru <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>

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: школьный кабинет физики. № 204

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Наборы демонстрационного оборудования: автоматизированное рабочее место в составе (системный блок, монитор, клавиатура, мышь, гарнитура, проектор, интерактивная доска), магнитно-маркерная доска.

Учебно-наглядные пособия:

Презентации.

Помещение для самостоятельной работы.

Подготовлено в системе 1С:Университет (000007207)

Подготовлено в системе 1С:Университет (000007207) Подготовлено в системе 1С:Университет (000007207)

Читальный зал электронных ресурсов, № 101 б.

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 (компьютер 12 шт., мультимедийный проектор 1 шт., многофункциональное устройство 1 шт., принтер 1 шт.).

Учебно-наглядные пособия:

Презентации, электронные диски с учебными и учебно-методическими пособиями.