

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ЦИФРОВОЙ
ПОДПИСЬЮ сведения об ЭЦП:



**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СРЕДНЕРУССКАЯ АКАДЕМИЯ СОВРЕМЕННОГО ЗНАНИЯ»
АНО ДПО САСЗ**

ПРИНЯТА:
Педагогическим Советом
АНО ДПО САСЗ:
Протокол от 28.02.2022



УТВЕРЖДЕНО:
Приказом руководителя
от 28.02.2022

Теория и методика преподавания физики в условиях реализации ФГОС

РАБОЧАЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки	«Педагогика. Методика преподавания физики.
Квалификация	«Учитель физики»

Разработал: АНО ДПО САСЗ

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ

В соответствии с учебным планом программы, разработанным на основе:

Приказа Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. N 121 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование" (с изменениями и дополнениями) Редакция с изменениями N 1456 от 26.11.2020, 8 февраля 2021 г

Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 октября 2013 г. N 544н "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)" с изменениями и дополнениями от: 25 декабря 2014 г., 5 августа 2016 г.

дисциплина «Теория и методика преподавания физики в условиях реализации ФГОС», в соответствии с учебным планом, является обязательной для изучения дополнительной профессиональной программы ПП «Педагогика. Методика преподавания физики».

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Теория и методика преподавания физики в условиях реализации ФГОС» включает 1 тему. Тема составляет 1 дидактическую единицу: «Теория и методика преподавания физики в условиях реализации ФГОС».

Цель дисциплины: формирование у слушателей компетенций, обеспечивающих педагогическую деятельность учителя физики в условиях реализации требований ФГОС основного и среднего общего образования

Содействие становлению специальных профессиональных компетенций педагогического образования на основе овладения содержанием дисциплины. Изучение сущности, закономерностей, тенденций и перспектив развития педагогического процесса как фактора и средства развития учащихся в процессе обучения физике. Изучение основных компонентов методической системы обучения физике.

Основными задачами дисциплины являются:

- обеспечить теоретическую и практическую подготовку слушателей, способность ориентироваться в современных педагогических концепциях и методиках деятельности учителя физики в рамках реализации ФГОС ООО и СОО;

- создать условия для развития педагогического мышления, проектной деятельности, обучения современным информационно-коммуникационным технологиям в условиях реализации требований ФГОС ООО и СОО.

- изучить основные положения актуальных ФГОС ООО и СОО; развить и систематизировать знания о научно-теоретических основах изучения физики и опыта их применения в образовательной практике современной школы;

- обобщить и систематизировать знания теоретических концепций преподавания физики; приобрести опыт использования в работе учителя современных методик;

сформировать навыки по применению мультимедийных технологий и дистанционных видов обучения; технологий организации индивидуальной и групповой работы с учащимися

- развить творческий потенциал будущего преподавателя, необходимый ему для дальнейшего самообучения, саморазвития и самореализации, расширить его

теоретические представления об основах теории и методики обучения физике и о научных основах курса физики.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ)

Освоение дисциплины «Теория и методика преподавания физики в условиях реализации ФГОС» направлено на формирование планируемых результатов обучения по дисциплине (ПРО), которые являются составной частью планируемых результатов освоения основной программы профессионального обучения и определяют следующие требования: в результате освоения дисциплины обучающиеся должны:

Овладеть компетенциями:

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов

Профессиональные компетенции:

ПК-1 Способен к осуществлению педагогической деятельности по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях общего образования

4. ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ИХ ТРУДОЁМКОСТЬ

Объём дисциплины	при общей трудоемкости ПП – 510 часов
Общая трудоемкость дисциплины	180
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	62
Аудиторная работа (всего):	62
в том числе:	
Лекции	58
семинары, практические занятия	4
лабораторные работы	
Внеаудиторная работа (всего):	
в том числе:	
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	118
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет)	+

5. ТЕМАТИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Разделы и/или темы дисциплины				
		всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	
1	Теория и методика преподавания физики в условиях реализации ФГОС	180	58	4	118
	Вид промежуточной аттестации обучающегося	Зачет тестирование			
	Итого	180	58	4	118

Содержание дисциплины:

Раздел 1 Теория и методика преподавания физики в условиях реализации ФГОС

Тема 1 Теория и методика преподавания физики в условиях реализации ФГОС

Содержание лекционных занятий:

Процесс обучения физике как система. Целостный подход к процессу обучения физике. Цели обучения физике. Субъектный опыт учащихся в обучении физике.

Цели образования на современном этапе развития образования. Цели обучения физике. Понятие таксономий целей. Экологическое образование и воспитание на уроках физики.

Структура курса физики средней школы. Принципы отбора содержания. Содержание и структура курса физики основной и средней школы Концентрическая, линейная, ступенчатая модели построение курса физики.

Учебно-методические комплекты по физике для основной и средней школы.

Общие вопросы теории и методики преподавания физики

Методы обучения физике

Пассивный, активный интерактивный методы. Объяснительно-иллюстративные методы. Практические методы. Репродуктивный метод. Проблемное изложение. Выбор методов обучения физике в основной и полной (средней) школе.

Современные образовательные технологии

Дифференцированное обучение. Исследовательский метод обучения. Теория решения изобретательских задач в преподавании физики. Модульное обучение. Дистанционные методы обучения

Средства обучения физике

Кабинет физики. Технические средства, печатные, аудиовизуальные и компьютерные пособия, приборы и принадлежности общего назначения, демонстрационные приборы, лабораторные приборы, предусмотренные минимальными

требованиями к оснащённости учебного процесса в школе. Мультимедийные технологии в преподавании физики

Организация учебного процесса по физике

Документы, определяющие нормативно-правовую базу среднего образования. Примерные рабочие программы. Учебный план. Рабочая программа. Календарно-тематическое планирование. Типы уроков и особенности их планирования. Планирование уроков физики. Контроль достижений учащихся в процессе обучения физике: дидактические и методические функции; формы и средства проверки контроля знаний, умений и навыков учащихся; оценка знаний и умений учащихся. Внеурочная работа по физике: цели внеурочной работы. Виды и формы внеурочной работы по физике.

Освоение обучающимися учебных предмета «Физика» в соответствии с актуализированными ФГОС ООО, СОО (базовый, углубленный уровни).

Планируемые результаты освоения основной образовательной программы

Предметные результаты освоения учебного предмета «Физика»

Рекомендации по разработке рабочих программ учебных предметов, курсов и курсов внеурочной деятельности

Рекомендации по организации и содержанию внеурочной деятельности

Частные методики преподавания физики

Методика изучения раздела «Механика»

Методика изучения молекулярной физики и термодинамики

Методика изучения раздела «Электродинамика». Методика преподавания электродинамики в курсе физики средней школы

Методика изучения раздела «Квантовая физика»

Методика изучения раздела «Физика атомного ядра и частиц»

Государственная итоговая аттестация (ГИА)

Рекомендации по организации и содержанию работы с одаренными детьми в рамках преподавания учебного предмета «Физика»

Индивидуальный проект в соответствии с ФГОС СОО

Предметная подготовка по физике

Теория и методика обучения физике

Система подготовки к ОГЭ и ЕГЭ по физике

Содержание практических занятий:

Современный урок физики. Особенности подготовки и проведения в условиях дифференцированного обучения. Анализ урока физики. Теория проблемного обучения. Показать возможные пути ее реализации на уроках физики. Творческая работа по преобразованию задач

Проблемное обучение физике Методы проблемного обучения. Анализ уроков по физике с элементами проблемного обучения

Когнитивные стили обучения и их характеристика. Индивидуализация и дифференциация обучения, принципы учета когнитивного стиля в обучении физике.

Федеральный государственный образовательный стандарт ООО, СОО (физика). Пути реализации стандарта. Примерная программа курса физики. Понятие «технология обучения». Примеры технологий обучения физике. Особенности изучения физики в инновационных учебных заведениях (характеристика содержания, элективные курсы особенности методов и приемов обучения и др.). Пути совершенствования школьного физического образования

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных

симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические тренинги, проведение форумов и выполнение заданий в интернет-среде, электронное тестирование знаний, умений и навыков) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов с возможным использованием электронных средств проведения видеоконференций и видеолекций.

В практике организации обучения широко применяются следующие методы и формы проведения занятий:

- **традиционные** (лекции, семинары, лабораторные работы и т.д.) и **активные и интерактивные формы** (компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги, анализ кейсов, дискуссионные группы и т.д. Дополнительными примерами активных и интерактивных форм организации занятий могут служить: диалог; моделирование; «аквариум»; «снежный ком»; мозговой штурм; «жужжащие группы»; имитационные упражнения; организационно-деятельностные игры; проблемное изложение; частично-поисковый (эвристический, сократический) метод; исследовательский метод; креативный метод; анализ конкретных учебных ситуаций (case study) (кейс типа «Выбор», «Кризис», «Конфликт», «Инновационный кейс») и др.);

- формы с использованием информационных технологий / технических средств обучения, дистанционных образовательных технологий (мультимедийные лекции, видеоконференции и т.д.);

- аудиторные и внеаудиторные формы;

- семинары, на которых обсуждаются ключевые проблемы, освещенные в лекциях и сформулированные для освоения в ходе самостоятельной внеаудиторной подготовки обучающегося;

- компьютерные занятия;

- письменные или устные домашние задания;

- расчетно-аналитические, расчетно-графические задания;

- круглые столы;

- консультации преподавателей;

- самостоятельная работа:

- самостоятельное освоение теоретического материала;

- решение специальных задач;

- выполнение тренировочных и обучающих тестов;

- выполнение компьютерных экспериментов и компьютерных лабораторных работ в дистанционном режиме;

- проработка отдельных разделов теоретического курса;

- подготовка к семинарским и практическим занятиям;

- подготовка к промежуточному и итоговому контролю.

6.1. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Рекомендуются следующие виды самостоятельной работы:

- изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы;

- дидактическое тестирование;

В комплект учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся входят: рекомендуемый перечень литературы, учебно-методические и информационные материалы, оценочные средства и иные материалы.

Наименование темы	Вопросы, вынесенные на самостоятельное изучение	Формы самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Форма контроля
<p>Тема 1 Теория и методика преподавания физики в условиях реализации ФГОС</p>	<p>Процесс обучения физике как система. Целостный подход к процессу обучения математике. Цели обучения физике . Субъектный опыт учащихся в обучении физике. Цели образования на современном этапе развития образования. Цели обучения физике. Понятие таксономий целей. Экологическое образование и воспитание на уроках физики. Структура курса физики средней школы. Принципы отбора содержания. Содержание и структура курса физики основной и средней школы Концентрическая, линейная, ступенчатая модели построение курса физики.</p>	<p>Работа в ЭБС.</p>	<p>Литература к теме 1, работа с интернет источниками</p>	<p>тестирование</p>

6.2. КУРСОВОЙ ПРОЕКТ

Учебным планом не предусмотрено.

6.3. КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Учебным планом не предусмотрено.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

№ п/п	Тема	Краткая характеристика оценочного средства	Критерии оценивания компетенции
1.	Теория и методика преподавания физики в условиях реализации ФГОС	тестирование	ОПК-3 ПК-1 ПК-2

При оценке знаний на зачете учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№ пп	Оценка	Шкала
1	Отлично	Слушатель должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
2	Хорошо	Слушатель должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
3	Удовлетворительно	Слушатель должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
4	Неудовлетворительно	Слушатель демонстрирует:

		- незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Незачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

3.2. Тестирования

№ пп	Оценка	Шкала
1	Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
2	Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
3	Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
4	Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
5	Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
6	Незачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

7.1. ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ВАРИАНТ ТЕСТА

Укажите метод преподавания предмета, более других направленный на достижение метапредметных результатов:

- объяснительноиллюстративный
- исследовательский
- частично поисковый

Укажите верное определение термина «учебная задача»:

- учебная задача – это цель, лично значимая для ученика, которая мотивирует изучение нового материала
- учебная задача – это решение математической задачи разными способами
- учебная задача - это сообщение темы урока
- учебная задача – это конкретное задание ученику для выполнения на уроке

Образовательные цели обучения физике:

- формирование глубоких и прочных научных знаний: экспериментальных фактов, понятий, законов, теорий, методов физической науки, современной физической картины мира; формирование экспериментальных умений и навыков; формирование политехнических знаний и умений, знакомство с основными направлениями научно-технического прогресса

- развитие мышления, формирование умений самостоятельно приобретать и применять знания, развитие самостоятельного интереса к физике и технике; развитие способностей; формирование мотивов учения
- формирование научного мировоззрения, патриотическое и интернациональное воспитание учащихся, профессиональная ориентация учащихся

Выберите правильный вариант продолжения фразы *Законы, установленные теоретически, справедливы...*

- если они не противоречат установившимся представлениям ученых
- если они являются следствием теории, истинность которой неоднократно проверена
- только если они экспериментально проверены
- всегда

Выберите продолжение предложенного утверждения, соответствующее современной концепции образования: - Содержание и методика проведения лабораторных работ по физике направлена на:

- самостоятельное выполнение учащимися лабораторной работы, ее планирование, выбор формы отчета с использованием различных приемов дифференциации содержания, способов деятельности и системы оценивания лабораторных работ
- освоение учащимися обобщенных планов проведения исследования, выбора способа измерения, адекватного поставленной задаче, определение достоверности полученного результата на основании простейших методов оценки погрешностей измерений
- освоение учащимися частных практических умений (например, умение пользоваться амперметром для измерения силы тока и т.п.)

Укажите, что является принципиально новым в содержании ФГОС второго поколения по физике:

- в планируемые результаты внесены требования по формированию познавательных универсальных учебных действий, а также усилена роль планируемых результатов, связанных с формированием методологических умений
- планируемые результаты представляют собой требования к результатам обучения, т.е. определяют способы деятельности, которые должны формироваться в рамках изучения предмета
- в Стандарте содержится, кроме обобщенных планируемых результатов, еще и их операционализация, т.е. представление каждого из планируемых результатов в виде перечня отдельных умений
- на итоговой аттестации проверяется не овладение понятийным аппаратом физики, а умение использовать изученный понятийный аппарат – либо для описания тех или иных ситуаций, либо для решения познавательных задач

Концентрический принцип построения курса физики предусматривает :

изучение его в два этапа, в соответствии с которыми программа разделена на два концентры

изучение разделов, тем и вопросов программы лишь один раз за весь период учебы с исчерпывающей полнотой

Методы теоретической физики разделяют на:

- принципы
- модельные гипотезы
- все ответы правильные
- нет правильного ответа
- математические гипотезы

Виды организационных форм учебных занятий по физике:

- домашняя работа
- семинар
- экскурсия
- нет правильного ответа
- урок
- все ответы правильные
- конференция

Укажите тип урока по представленной структуре: 1) этап подготовки учащихся к активному и сознательному освоению нового материала; 2) этап усвоения новых знаний; 3) этап закрепления новых знаний; 4) этап информации учащихся о домашнем задании, инструктаж по его выполнению:

- урок закрепления изучаемого материала
- урок повторения и обобщения изучаемого материала
- урок усвоения нового знания
- комбинированный урок

Укажите, каким документом необходимо пользоваться при планировании и осуществлении учебного процесса по физике:

- авторской программой (как правило, программа автора учебника)
- программой, рекомендованной Министерством образования и науки РФ.
- рабочей программой, разработанной педагогом в соответствии с образовательной программой образовательного учреждения на основе примерной программы по физике

Воспроизведение физических явлений учителем на демонстрационном столе с помощью специальных приборов называется:

- зачетом
- факультативом
- растолкование
- демонстрационным экспериментом
- экскурсией
- физическим практикумом

Словесные (вербальные) методы обучения:

- рассказ, объяснение, беседа (эвристическая беседа), лекция, работа с книгой
- рисунки и чертежи на уроках физики, методические требования к ним
- демонстрационный эксперимент, его значение в обучении

Главным критерием выбора методов обучения является:

- стандарты образования и программные требования
- материальное оснащение кабинета физики
- педагогическое мастерство учителя
- уровень развития и подготовленности учащихся

Основными задачами методики физики являются:

- разработка и экспериментальная проверка наиболее эффективных методов и приемов обучения, воспитания и развития учащихся; разработка комплекта школьного учебного оборудования; разработка эффективных технологий изучения тем и разделов курса физики
- обоснование целей изучения физики в школе, разработка задач воспитания и развития школьников при изучении предмета
- нет правильного ответа
- определение и систематическое совершенствование структуры и содержания школьного курса физики
- изучение опыта преподавания физики в зарубежных странах
- все ответы правильные

8.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Калашников, Н. П. Основы физики. В 2 томах. Т.1 / Н. П. Калашников, М. А. Смондырев. — 2-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2021. — 543 с. — ISBN 978-5-00101-073-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/109453.html> (дата обращения: 17.05.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Калашников, Н. П. Основы физики. В 2 томах. Т.2 / Н. П. Калашников, М. А. Смондырев. — 2-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2021. — 607 с. — ISBN 978-5-00101-075-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART :

[сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/109454.html> (дата обращения: 17.05.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Мартинсон, Л. К. Квантовая физика : учебное пособие / Л. К. Мартинсон, Е. В. Смирнов. — 5-е изд. — Москва : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2021. — 528 с. — ISBN 978-5-7038-5562-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115606.html> (дата обращения: 17.05.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

8.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Молекулярная физика и термодинамика. Курс лекций : учебное пособие / Ю. В. Бобылёв, А. И. Грибков, Д. А. Нургулеев, Р. В. Романов. — Тула : Тульский государственный педагогический университет имени Л.Н. Толстого, 2021. — 238 с. — ISBN 978-5-6047369-8-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/119686.html> (дата обращения: 17.05.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Самоненко, Ю. А. Учителю физики о развивающем образовании / Ю. А. Самоненко. — 3-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 286 с. — ISBN 978-5-00101-823-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/13288.html> (дата обращения: 17.05.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Байков, Ю. А. Физика конденсированного состояния : учебное пособие / Ю. А. Байков, В. М. Кузнецов. — 4-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 294 с. — ISBN 978-5-00101-825-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/6548.html> (дата обращения: 17.05.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

8.3. РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<http://www.edu.ru/>

<http://www.prosv.ru/> - Сайт издательства Просвещение

<http://sputnik.mto.ru> –Спутниковый канал единой образовательной информационной среды.

<http://school-collection.edu.ru/>

<http://fcior.edu.ru/>

<https://pedsovet.org/>

<https://interneturok.ru/>

<https://www.youtube.com/user/Drofapublishing>

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид деятельности	Методические указания по организации деятельности обучающегося
Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом практических занятий, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы.
Самостоятельная	Самостоятельная работа проводится с целью:

<p>работа</p>	<p>систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; формирования умений использовать основную и дополнительную литературу; развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности; формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации; формирования профессиональных компетенций; развитию практических умений обучающихся.</p> <p>Формы и виды самостоятельной работы обучающихся: чтение основной и дополнительной литературы – самостоятельное изучение материала по рекомендуемым литературным источникам; работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы; поиск необходимой информации в сети Интернет; подготовка к различным формам текущей и промежуточной аттестации (к зачету).</p> <p>Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения: библиотеку с читальным залом, укомплектованную в соответствии с существующими нормами; учебно-методическую базу учебных кабинетов; компьютерные классы с возможностью работы в сети Интернет; основную и дополнительную литературу, разработанную с учетом увеличения доли самостоятельной работы обучающихся, и иные методические материалы.</p> <p>Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит консультирование по выполнению задания, которое включает цель задания, его содержание, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.</p> <p>Формы контроля самостоятельной работы: просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем; рефлексия выполненного задания в группе; обсуждение результатов выполненной работы на занятии – предоставление обратной связи; проведение устного опроса.</p>
<p>Опрос</p>	<p>Устный опрос по основной терминологии может проводиться в процессе практического занятия в течение 15-20 мин. Позволяет оценить полноту знаний контролируемого материала.</p>
<p>Подготовка к зачету</p>	<p>При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на рекомендуемую литературу и др.</p> <p>Основное в подготовке к сдаче зачета по дисциплине -</p>

	<p>это повторение всего материала дисциплины, по которому необходимо сдавать промежуточную аттестацию. При подготовке к сдаче зачета обучающийся весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки к зачету, контролировать каждый день выполнение намеченной работы.</p> <p>Подготовка обучающегося к зачету включает в себя три этапа: самостоятельная работа в течение семестра; непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам курса; подготовка к ответу на задания, содержащиеся в вопросах зачета.</p> <p>Зачет проводится по вопросам, охватывающим весь пройденный материал дисциплины, включая вопросы, отведенные для самостоятельного изучения.</p> <p>Для успешной сдачи зачета по дисциплине обучающиеся должны принимать во внимание, что: все основные вопросы, указанные в рабочей программе, нужно знать, понимать их смысл и уметь его разъяснить; указанные в рабочей программе формируемые профессиональные компетенции в результате освоения дисциплины должны быть продемонстрированы обучающимся; семинарские занятия способствуют получению более высокого уровня знаний и, как следствие, более высокой оценке на зачете; готовиться к промежуточной аттестации необходимо начинать с первого практического занятия.</p>
--	---

Освоение дисциплины «Теория и методика преподавания физики в условиях реализации ФГОС» для обучающихся осуществляется в виде лекционных и практических занятий, в ходе самостоятельной работы. В ходе самостоятельной работы слушатели должны изучить лекционные материалы и другие источники (учебники и учебно-методические пособия), подготовиться к ответам на контрольные вопросы и выполнить тестовые задания.

Дисциплина «Теория и методика преподавания физики в условиях реализации ФГОС» включает 1 тему.

Для проведения лекционных занятий предлагается следующая тематика:

1. Теория и методика преподавания физики в условиях реализации ФГОС

Лекция – форма обучения, при которой преподаватель последовательно излагает основной материал темы учебной дисциплины. Лекция – это важный источник информации по каждой учебной дисциплине. Она ориентирует в основных проблемах изучаемого курса, направляет самостоятельную работу над ним. Для лекций по каждому предмету должна быть отдельная тетрадь для лекций. Прежде всего, запишите имя, отчество и фамилию лектора, оставьте место для списка рекомендованной литературы, пособий, справочников.

Будьте внимательны, когда лектор объявляет тему лекции, объясняет Вам место, которое занимает новый предмет в Вашей подготовке и чему новому Вы сможете научиться. Отступите поля, которые понадобятся для различных пометок, замечаний и вопросов.

Запись содержания лекций очень индивидуальна, именно поэтому трудно пользоваться чужими конспектами.

Не стесняйтесь задавать вопросы преподавателю! Чем больше у Вас будет информации, тем свободнее и увереннее Вы будете себя чувствовать!

Базовые рекомендации:

- не старайтесь дословно конспектировать лекции, выделяйте основные положения, старайтесь понять логику лектора;

- точно записывайте определения, законы, понятия, формулы, теоремы и т.д.;

- передавайте излагаемый материал лектором своими словами;

- наиболее важные положения лекции выделяйте подчеркиванием;

- создайте свою систему сокращения слов;

- привыкайте просматривать, перечитывать перед новой лекцией предыдущую информацию;

- дополняйте материал лекции информацией;

- задавайте вопросы лектору;

- обязательно вовремя пополняйте возникшие пробелы.

Правила тактичного поведения и эффективного слушания на лекциях:

- Слушать (и слышать) другого человека.

- Если преподаватель «скучный», но Вы чувствуете, что он действительно владеет материалом, то скука - это уже Ваша личная проблема.

Существует очень полезный прием, позволяющий оставаться в творческом напряжении даже на лекциях заведомо «неинтересных» преподавателях. Представьте, что перед Вами клиент, который что-то знает, но ему трудно это сказать (а в консультативной практике с такими ситуациями постоянно приходится сталкиваться). Очень многое здесь зависит от того, поможет ли слушающий говорящему лучше изложить свои мысли (или сообщить свои знания). Прием прост – постарайтесь всем своим видом показать, что Вам «все-таки интересно» и Вы «все-таки верите», что преподаватель вот-вот скажет что-то очень важное. И если в аудитории найдутся хотя бы несколько таких слушателей, внимательно и уважительно слушающих преподавателя, то может произойти «маленькое чудо», когда преподаватель «вдруг» заговорит с увлечением, начнет рассуждать смело и с озорством (иногда преподаватели сами ищут в аудитории внимательные и заинтересованные лица и начинают читать свои лекции, частенько поглядывая на таких слушателей, как бы «вдохновляясь» их доброжелательным вниманием). Если это кажется невероятным (типа того, что «чудес не бывает»), просто вспомните себя в подобных ситуациях, когда с приятным собеседником-слушателем Вы вдруг обнаруживаете, что говорите намного увереннее и даже интереснее для самого себя. Но «маленького чуда» может и не произойти, и тогда главное - не обижаться на преподавателя. Считайте, что Вам не удалось «заинтересовать» преподавателя своим вниманием (он просто не поверил в то, что Вам действительно интересно).

- Чтобы быть более «естественным» и чтобы преподаватель все-таки поверил в вашу заинтересованность его лекцией, можно использовать еще один прием. Постарайтесь молча к чему-то «придаться» в его высказываниях. И когда вы найдете слабое звено в рассуждениях преподавателя (а при желании это несложно сделать даже на лекциях признанных психологических авторитетов), попробуйте «про себя» поспорить с преподавателем или хотя бы послушайте, не станет ли сам преподаватель «провергать себя» (иногда опытные преподаватели сначала подбрасывают провокационные идеи, а затем как бы сами с собой спорят). В любом случае, несогласие с преподавателем - это прекрасная основа для диалога (в данном случае - для «внутреннего диалога»), который уже после лекции, на практическом может превратиться в диалог

реальный. Естественно, не следует извращать данный прием и всем своим видом показывать преподавателю, что Вы его «презираете», что он «ничтожество» и т. п. Критика (особенно критика преподавателя) должна быть конструктивной и доброжелательной.

- Если Вы в чем-то не согласны (или не понимаете) с преподавателем, то совсем не обязательно тут же перебивать его и, тем более, высказывать свои представления, даже если они и кажутся Вам верными. Перебивание преподавателя на полуслове - это верный признак невоспитанности. А вопросы следует задавать либо после занятий (для этого их надо кратко записать, чтобы не забыть), либо выбрав момент, когда преподаватель сделал хотя бы небольшую паузу, и обязательно извинившись. Неужели не приятно самому почувствовать себя воспитанным человеком, да еще на глазах у целой аудитории?

Правила конспектирования на лекциях:

- Не следует пытаться записывать подряд все то, о чем говорит преподаватель. Даже если слушатель владеет стенографией, записывать все высказывания просто не имеет смысла: важно уловить главную мысль и основные факты.

- Желательно оставлять на страницах поля для своих заметок (и делать эти заметки либо во время самой лекции, либо при подготовке к практическим занятиям и экзаменам).

- Естественно, желательно использовать при конспектировании сокращения, которые каждый может «разработать» для себя самостоятельно (лишь бы самому легко было потом разобраться с этими сокращениями).

- Стараться поменьше использовать на лекциях диктофоны, поскольку потом трудно будет «декодировать» неразборчивый голос преподавателя, все равно потом придется переписывать лекцию (а с голоса очень трудно готовиться к ответственным экзаменам), наконец, диктофоны часто отвлекают преподавателя тем, что слушатель ничего не делает на лекции (за него, якобы «работает» техника) и обычно просто сидит, глядя на преподавателя немигающими глазами (взглядом немного скучающего «удава»), а преподаватель чувствует себя неуютно и вместо того, чтобы свободно размышлять над проблемой, читает лекцию намного хуже, чем он мог бы это сделать (и это не только наши личные впечатления: очень многие преподаватели рассказывают о подобных случаях). Особенно все это забавно (и печально, одновременно) в аудиториях будущих психологов, которые все-таки должны учиться чувствовать ситуацию и как-то положительно влиять на общую психологическую атмосферу занятия.

Для проведения практических занятий предлагается следующая тематика:

1. Теория и методика преподавания физики в условиях реализации ФГОС

Практическое занятие – это одна из форм учебной работы, которая ориентирована на закрепление изученного теоретического материала, его более глубокое усвоение и формирование умения применять теоретические знания в практических, прикладных целях.

Особое внимание на практических занятиях уделяется выработке учебных или профессиональных навыков. Такие навыки формируются в процессе выполнения конкретных заданий – упражнений, задач и т.п. – под руководством и контролем преподавателя.

Готовясь к практическому занятию, тема которого всегда заранее известна, слушатель должен освежить в памяти теоретические сведения, полученные на лекциях и в процессе самостоятельной работы, подобрать необходимую учебную и справочную литературу. Только это обеспечит высокую эффективность учебных занятий.

Отличительной особенностью практических занятий является активное участие самих слушателей в объяснении вынесенных на рассмотрение проблем, вопросов; преподаватель, давая слушателям возможность свободно высказаться по обсуждаемому вопросу, только помогает им правильно построить обсуждение. Такая учебная цель занятия требует, чтобы учащиеся были хорошо подготовлены к нему. В противном случае занятие не будет действенным и может превратиться в скучный обмен вопросами и ответами между преподавателем и слушателями.

При подготовке к практическому занятию:

- проанализируйте тему занятия, подумайте о цели и основных проблемах, вынесенных на обсуждение;
- внимательно прочитайте материал, данный преподавателем по этой теме на лекции;
- изучите рекомендованную литературу, делая при этом конспекты прочитанного или выписки, которые понадобятся при обсуждении на занятии;
- постарайтесь сформулировать свое мнение по каждому вопросу и аргументирование его обосновать;
- запишите возникшие во время самостоятельной работы с учебниками и научной литературой вопросы, чтобы затем на практическом занятии получить на них ответы.

В процессе работы на практическом занятии:

- внимательно слушайте выступления других участников занятия, старайтесь соотносить, сопоставить их высказывания со своим мнением;
- активно участвуйте в обсуждении рассматриваемых вопросов, не бойтесь высказывать свое мнение, но старайтесь, чтобы оно было подкреплено убедительными доводами;
- если вы не согласны с чьим-то мнением, смело критикуйте его, но помните, что критика должна быть обоснованной и конструктивной, т.е. нести в себе какое-то конкретное предложение в качестве альтернативы;
- после практического занятия кратко сформулируйте окончательный правильный ответ на вопросы, которые были рассмотрены.

Практическое занятие помогает слушателям глубоко овладеть предметом, способствует развитию у них умения самостоятельно работать с учебной литературой и первоисточниками, освоению ими методов научной работы и приобретению навыков научной аргументации, научного мышления. Преподавателю же работа слушателя на практическом занятии позволяет судить о том, насколько успешно и с каким желанием он осваивает материал курса.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе комплект лицензионного программного обеспечения, электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде Академии из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

Реализация дополнительной профессиональной программы повышения квалификации с применением дистанционных образовательных технологий производится с использованием:

- системы дистанционного обучения «Прометей»;
- ЭБС IPRbooks;
- Платформы для проведения вебинаров «Pruffme»;
- ВКС Skype.

что обеспечивает:

-доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей);

-фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы - итоговой аттестации.

- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением дистанционных образовательных технологий;

-взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование системы дистанционного обучения обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

10.1 Лицензионное программное обеспечение:

OfficeStd 2019 RUS OLV NL Each Acdmc AP

WinPro 10 RUS Upgrd OLV NL Each Acdmc AP

10.2. Электронно-библиотечная система:

Электронная библиотечная система (ЭБС): <http://www.iprbookshop.ru/>

10.3. Современные профессиональные базы данных:

▪ Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru>.

▪ Портал Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>

▪ Электронная библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/>

▪ Научная электронная библиотека <http://www.elibrary.ru/>

▪ Национальная электронная библиотека <http://www.nns.ru/>

▪ Электронные ресурсы Российской государственной библиотеки <http://www.rsl.ru/ru/root3489/all>

▪ Электронный ресурс журналов:

«Вопросы психологии»: <http://www.voppsy.ru/frame25.htm>,

«Психологические исследования»: <http://www.psystudy.com>,

«Новое в психолого-педагогических исследованиях»: http://www.mpsu.ru/mag_novoe,

«Актуальные проблемы психологического знания»: http://www.mpsu.ru/mag_problemy

10.4. Информационные справочные системы:

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования <http://fgosvo.ru>.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

АНО ДПО САСЗ обладает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов проведения всех видов занятий слушателей, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением дистанционных образовательных технологий.

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения (мебель аудиторная (столы, стулья, доска), стол, стул преподавателя) и технические средства обучения (персональный компьютер; мультимедийное оборудование);

- помещение для самостоятельной работы обучающихся: специализированная мебель и компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду АНО ДПО САСЗ.

Каждый слушатель в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе Iprbooks (электронной библиотеке). Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории организации, так и вне ее.

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

1. Аудитории, оснащенные компьютерами с выходом в Интернет, оснащенная мультимедийным оборудованием:

-Мультимедиа-проектор. Экран

-Телевизор.

-Скайп (или альтернативные виды ВКС).

Рабочую программу дисциплины составил:

АНО ДПО САСЗ