

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет естественных наук, математики и технологий

Кафедра Физики, теории и методики обучения физике

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Токарева Ю.С.

« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.06.2.Концепции современного естествознания

на 72 часа(ов), 2 зачетных(ые) единиц(ы)

для направления подготовки (специальности) 49.03.02– Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от
« ____ » _____ 20 ____ г. № _____

Профиль – Адаптивное физическое воспитание (для набора 2014)

Форма обучения очная, заочная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

Предметные:

- овладение основами естественнонаучных знаний
- овладение способами естественнонаучной деятельности
- формирование единого естественнонаучного взгляда на мир

Личностные:

- развитие способности к логическому, аналитическому, критическому мышлению
- формирование готовности к саморазвитию
- формирование личной ответственности в принятии решений

Задачи изучения дисциплины:

- раскрытие специфики естественнонаучной и гуманитарной компонентов культуры;
- показ значимости для современного человека целостного представления о естествознании, как одной из основных областей культуры;
- раскрытие непротиворечивости, а взаимной необходимости и дополнительности рационального и образного отражения действительности;
- формирование представлений о естественнонаучной картине мира;
- ознакомление с основными картинами мира современного естествознания;
- формирование представлений о смене типов научной рациональности;
- освоение системы методологических и естественнонаучных знаний в контексте содержания будущей профессии;
- формирование целостного миропонимания и научного мировоззрения студентов, через включение студентов в познавательную деятельность, способствующую развитию их научных взглядов на мироустройство с учетом социально-профессиональной позиции;
- развитие эмоционально-ценностного отношения к научной деятельности и ее содержанию.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.06.2 относится к дисциплинам вариативной части учебного плана.

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы), 72 часов.

Очная форма

Виды занятий	Распределение по семестрам	
	4 семестр	Всего часов
Общая трудоемкость		72
Аудиторные занятия, в т.ч.	34	34
лекционные (ЛК)	0	0
практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	0	0
лабораторные (ЛР)	34	34

Самостоятельная работа студентов (СРС)	38	38
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

Заочная форма

Виды занятий	Распределение по семестрам	
	4 семестр	Всего часов
Общая трудоемкость		72
Аудиторные занятия, в т.ч.	8	8
лекционные (ЛК)	4	4
практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	4	4
лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	64	64
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

2. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Индекс компетенции	Содержание компетенции
ОК-15	Владеть использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования

ПК - 20	Владеть знанием закономерностей развития различных видов заболеваний и поражений организма человека, вторичных отклонений, обусловленных основным заболеванием и поражением, сопутствующих основному дефекту, заболеванию и поражению
---------	---

Планируемые результаты обучения по дисциплине для последовательного достижения уровней сформированности компетенций

Результат обучения	
Знать	<p>Пороговый:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) базовые термины естественнонаучной области знаний; 2) основные концепции современного естествознания, как одной из основных областей культуры; 3) лишь некоторые естественнонаучные законы; 4) имеет неполное представление о некоторых естественнонаучных основах развития заболеваний и поражений организма человека
	<p>Стандартный:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) терминологическую систему естественнонаучной области; 2) иметь общее представление о мировоззренческом аспекте естественнонаучных знаний; 3) в определенной мере знает основные естественнонаучные законы; 4) естественнонаучные основы развития некоторых видов заболеваний и поражений организма человека
	<p>Эталонный:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) значимость для современного человека целостного научного представления о Мире; 2) основные теоретические положения, лежащие в основе современной естественнонаучной картины мира; 3) В полной мере знает различные естественнонаучные законы; 4) имеет достаточно полное представление об естественнонаучных основах развития различных видов заболеваний и поражений организма человека
Уметь	<p>Пороговый:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) использовать некоторые законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; 2) использовать отдельные знания естественнонаучных основ развития заболеваний и поражений организма человека
	<p>Стандартный:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; 2) использовать знания естественнонаучных основ развития некоторых видов заболеваний и поражений организма человека

	<p>Эталонный:</p> <p>1) самостоятельно использовать различные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; 2) использовать знания естественнонаучных основ развития различных видов заболеваний и поражений организма человека</p>
Владеть	<p>Пороговый:</p> <p>Частично владеет навыками: 1) использования некоторых законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; 2) использования знаний естественнонаучных основ развития заболеваний и поражений организма человека</p>
	<p>Стандартный:</p> <p>Владеет навыками: 1) использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; 2) использования знаний естественнонаучных основ развития некоторых заболеваний и поражений организма человека</p>
	<p>Эталонный:</p> <p>В высокой степени владеет навыками: 1) использования различных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; 2) использования знаний естественнонаучных основ развития различных видов заболеваний и поражений организма человека</p>

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
				ЛК	ПЗ(СЗ)	ЛР	
1	1	Наука в системе культуры. Наука как система. Архитектура науки. Методы научного познания.	10	0	0	4	6
	2	Научные революции. История естествознания	12	0	0	6	6
2	3	Естественнонаучная картина мира (эволюция представлений о материи, движении, пространстве и времени, взаимодействии).	14	0	0	6	8
	4	Фундаментальные науки в современной научной картине мира.	14	0	0	8	6

3	5	Эволюционное естествознание. Теория самоорганизации (синергетика).	12	0	0	6	6
4	6	Человек в современном естествознании	10	0	0	4	6
Итого			72	0	0	34	38

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
				ЛК	ПЗ(СЗ)	ЛР	
1	1	Наука в системе культуры. Наука как система. Архитектура науки. Методы научного познания.	12	2	0	0	10
	2	Научные революции. История естествознания	12	0	2	0	10
2	3	Естественнонаучная картина мира (эволюция представлений о материи, движении, пространстве и времени, взаимодействии).	14	2	0	0	12
	4	Фундаментальные науки в современной научной картине мире.	14	0	2	0	12
3	5	Эволюционное естествознание. Теория самоорганизации (синергетика).	10	0	0	0	10
4	6	Человек в современном естествознании	10	0	0	0	10
Итого			72	4	4	0	64

3.2. Лекционные занятия

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание лекционных занятий
1	1	Наука как система. Классификация наук. Методы познания.
	2	-
2	3	Современная естественнонаучная картина мира и ее структура. Эволюция естественнонаучной картины мира

	4	-
3	5	-
4	6	-

3.3. Практические (семинарские) занятия

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание практических(семинарских) занятий
1	1	-
	2	Научные революции. История естествознания.
2	3	-
	4	Физика, астрономия, биология, химия в современной естественнонаучной картине мира
3	5	-
4	6	-

3.4. Лабораторные занятия

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание лабораторных занятий
1	1	Наука как система. Классификация наук. Методы научного познания.

	2	Закономерности развития науки. Глобальные научные революции в контексте культуры
2	3	Современная естественнонаучная картина мира и ее структура. Эволюция естественнонаучной картины мира
	4	Физика, астрономия, биология, химия в современной естественнонаучной картине мира
3	5	Эволюционный подход в естествознании. Теория самоорганизации. Синергетика
4	6	Человек как объект изучения естественных наук.

3.5. Организация самостоятельной работы

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание материала выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной работы
1	1	Единство научного и художественного познания. Влияние достижений ЕН на искусство. История развития отдельных естественных наук. Великие естествоиспытатели, их жизнь и характеристика творчества. Тенденции развития современного естествознания. Роль и значение естественных наук.	Составление конспекта. Составление и заполнение обобщающих таблиц. Составление глоссария по проблеме.
1	2	Научные революции. Объективное и субъективное в процессе познания	Подготовка сообщений и докладов. Подготовка электронных презентаций. Работа с электронными образовательными ресурсами.

2	3	Структурные уровни организации материи в живой и неживой природе. Сущность живого, основные признаки живого, концепции возникновения живого. Энергетика химических процессов, реакционная способность веществ. Физика и «второе» развитие генетики.	Работа с электронными образовательными ресурсами. Составление конспекта. Подготовка сообщений и докладов.
2	4	Геометрические виды симметрий. Законы сохранения в макроскопических процессах. Необратимость процессов в природе и стрела времени. Динамические и статистические закономерности в природе.	Подготовка электронных презентаций. Написание эссе по изученной проблеме.
3	5	Внутреннее строение и история геологического развития Земли, современные концепции развития геосферных оболочек. Методы исследования эволюции живого. Фундаментальные науки в современной научной картине мира (особенности наук, перспективы развития, проблемы стоящие перед науками и пути их решения). Самоорганизация в живой и неживой природе.	Работа с электронными образовательными ресурсами. Составление конспекта. Подготовка сообщений и докладов. Подготовка электронных презентаций. Написание эссе-рецензии
4	6	Человек как объект изучения естественных наук (физиология, здоровье, эмоции, творчество, работоспособность, биоэтика). Человек, биосфера и космические циклы; ноосфера. Научно-техническая революция и проблемы экологии.	Работа с электронными образовательными ресурсами. Подготовка сообщений и докладов. Подготовка электронных презентаций. Выполнение заданий.

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание материала выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной работы
1	1	Единство научного и художественного познания. Влияние достижений ЕН на искусство. История развития отдельных естественных наук. Великие естествоиспытатели, их жизнь и характеристика творчества. Тенденции развития современного естествознания. Роль и значение естественных наук.	Составление конспекта. Составление и заполнение обобщающих таблиц. Составление глоссария по проблеме.

1	2	Научные революции. Объективное и субъективное в процессе познания	Подготовка сообщений и докладов. Подготовка электронных презентаций. Работа с электронными образовательными ресурсами
2	3	Структурные уровни организации материи в живой и неживой природе. Сущность живого, основные признаки живого, концепции возникновения живого. Энергетика химических процессов, реакционная способность веществ. Физика и «второе» развитие генетики.	Работа с электронными образовательными ресурсами. Составление конспекта. Подготовка сообщений и докладов.
2	4	Геометрические виды симметрий. Законы сохранения в макроскопических процессах. Необратимость процессов в природе и стрела времени. Динамические и статистические закономерности в природе.	Подготовка электронных презентаций. Написание эссе по изученной проблеме
3	5	Внутреннее строение и история геологического развития Земли, современные концепции развития геосферных оболочек. Методы исследования эволюции живого. Фундаментальные науки в современной научной картине мира (особенности наук, перспективы развития, проблемы стоящие перед науками и пути их решения). Самоорганизация в живой и неживой природе.	Работа с электронными образовательными ресурсами Составление конспекта. Подготовка сообщений и докладов. Подготовка электронных презентаций. Написание эссе-рецензии
4	6	Человек как объект изучения естественных наук (физиология, здоровье, эмоции, творчество, работоспособность, биоэтика). Человек, биосфера и космические циклы; ноосфера. Научно-техническая революция и проблемы экологии.	Работа с электронными образовательными ресурсами Подготовка сообщений и докладов. Подготовка электронных презентаций. Выполнение заданий

4. Интерактивные формы образовательных технологий

Модуль	Номер раздела	Вид учебных занятий	Образовательные технологии	Количество часов
1	1,2	Лекция, лабораторное занятие	Лекции с использованием презентаций. Работа с электронными образовательными ресурсами.	6
2	3,4	Лабораторное занятие. Семинар	Семинар - диалог. Работа с электронными образовательными ресурсами.	6
3	5	Лабораторное занятие	Занятие с использованием презентаций.	6
4	5	Лабораторное занятие	Занятие с использованием презентаций.	6

5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

6.1.1. Печатные издания

1. Концепции современного естествознания: учеб.-метод.пособие / Л.А. Бордонская, С.Е. Старостина. – Чита: ЗабГГПУ, 2010. – 151с.
2. Найдыш В. М. Концепции современного естествознания: учебник / Найдыш В. М. – 3 – е изд., перераб. и доп. – Москва: Альфа, Инфра-М, 2009. – 704 с.
3. Концепции современного естествознания : учеб. пособие для студентов вузов / под ред. С.И. Самыгина. - 7-е изд., перераб. и доп. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2005. - 413 с.

6.1.2. Издания из ЭБС

4. Канке, Виктор Андреевич. Концепции современного естествознания : Учебник / Канке Виктор Андреевич; Канке В.А., Лукашина Л.В. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 338. - (Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-9916-5051-9 : 130.22. Ссылка на ресурс: <https://www.biblio-online.ru/book/641A1A9C-D73A-4916-BFE3-E2FDE76665C2>
5. Стародубцев, Вячеслав Алексеевич. Концепции современного естествознания : Учебник / Стародубцев Вячеслав Алексеевич; Стародубцев В.А. - 2-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 332. - (Университеты России). - ISBN 978-5-534-02707-5 : 128.58. Ссылка на ресурс: <https://www.biblio-online.ru/book/DD8A614B-9C81-4321-9376-62D6B15072BC>
6. Лавриненко, Владимир Николаевич. Концепции современного естествознания : Учебник / Лавриненко Владимир Николаевич. - 5-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 462. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-05090-5 : 1000.00. Ссылка на ресурс: <https://www.biblio-online.ru/book/EA2D2BD2-229D-4C25-A93C-11677DFE04E7>
7. Горелов, Анатолий Алексеевич. Концепции современного естествознания : Учебное пособие / Горелов Анатолий Алексеевич; Горелов А.А. - 4-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2015. - 355. - (Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-9692-1586-3. - ISBN 978-5-9916-4945-2 : 108.93. Ссылка на ресурс: <https://www.biblio-online.ru/book/2CDEF46-10D3-476D-9194-16B983EE4FEE>

6.2. Дополнительная литература

6.2.1. Печатные издания

1. Рузавин, Георгий Иванович. Концепции современного естествознания : учебник / Рузавин Георгий Иванович. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ЮНИТИ, 2008. - 287с.
2. Новожилов Эдуард Дмитриевич. Научное исследование (логика, методология, эксперимент) : моногр. / Новожилов Эдуард Дмитриевич. - Москва : Физматлит, 2005. - 363 с.

6.2.2. Издания из ЭБС

3. Свиридов, Владимир Владимирович. Концепции современного естествознания : Учебное пособие / Свиридов Владимир Владимирович; Свиридов В.В. - отв. ред. - 3-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 348. - (Университеты России). - ISBN 978-5-534-03632-9 : 108.93. Ссылка на ресурс: <https://www.biblio-online.ru/book/BDBBAF8D-0B18-4B51-A04B-EC0B3874A8B4>
4. Валянский, Сергей Иванович. Концепции современного естествознания : Учебник и практикум / Валянский Сергей Иванович; Валянский С.И. - М. : Издательство Юрайт, 2016. - 367. - (Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-9916-5885-0 : 139.23.0+e Ссылка на ресурс: <https://www.biblio-online.ru/book/1679A407-95E1-493F-B5EC-E4AFC88D07F2>
5. Гусейханов, Магомедбаг Кагирович. Концепции современного естествознания : Учебник и практикум / Гусейханов Магомедбаг Кагирович; Гусейханов М.К. - 8-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2016. - 442. - (Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-9916-6772-2 : 163.80. Ссылка на ресурс: <https://www.biblio-online.ru/book/A6CDA077-CAAD-4C9E-9428-7A8FD4052E6A>
6. Лебедев, Сергей Александрович. Концепции современного естествознания : Учебник / Лебедев Сергей Александрович; Лебедев С.А. - Отв. ред. - 4-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2016. - 374. - (Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-9916-8112-4 : 113.84. Ссылка на ресурс: <https://www.biblio-online.ru/book/8395E046-481A-4162-9CB3-A9778BC3152F>
7. Отюцкий, Геннадий Павлович. Концепции современного естествознания : Учебник и практикум / Отюцкий Геннадий Павлович; Кузьменко Г.Н. - отв. ред. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 380. - (Бакалавр. Прикладной курс). - ISBN 978-5-9916-8255-8 : 144.14. Ссылка на ресурс: <https://www.biblio-online.ru/book/439499EA-3D52-41A0-AA7A-D9F4F27D348B>

6.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Каждому студенту предоставляется возможность индивидуального дистанционного доступа из любой точки, в которой имеется Интернет, к информационно-справочным и поисковым системам, электронно-библиотечным системам, с которыми у вуза заключен договор (ЭБС «Троицкий мост»; ЭБС «Юрайт»; ЭБС «Консультант студента»; «Электронно-библиотечная система eLibrary»).

Естественнонаучные эксперименты – физика. Коллекция Российского общеобразовательного портала <http://experiment.edu.ru>

Элементы: популярный сайт о фундаментальной науке <http://www.elementy.ru>

Квант: научно-популярный физико-математический журнал <http://kvant.mccme.ru>

Концепции современного естествознания: электронный учебник <http://nrc.edu.ru/est>

Химия и жизнь – XXI век: научно-популярный журнал <http://www.hij.ru>

Концепции современного естествознания: биологическая картина мира <http://nrc.edu.ru/est>

National Geographic – Россия (электронная версия журнала) <http://www.national-geographic.ru>

Бюллетени «В защиту науки» Комиссии по борьбе с лженаукой и фальсификацией научных исследований <http://klnran.ru/bulletin/>

7. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office,

ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

672000, г. Чита, ул. Бабушкина, 129, ауд. 14-332

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, научно-исследовательской работы. Кабинет по основам медицинских знаний и здорового образа жизни

Комплект специальной учебной мебели. Доска меловая.

Материально техническое оснащение аудитории (не закрепленное за конкретной учебной аудиторией)

– комплект мобильного оборудования, который организован в виде мобильного передвижного многофункционального комплекса (устанавливается в аудитории по заявке преподавателя):

ПК, мультимедийный проектор View Sonic. Тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации. Динамометр ДК-100. Динамометр кистевой. Тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации. Кушетка смотровая. Стойка для таблиц.

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

672000, г. Чита, ул. Журавлева, 48, 12-302

Кабинет для самостоятельной работы.

Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная меловая.

Принтер лазерный XEROX. Монитор 17" LG LCD Flatron 1750SQ. Системный блок Pentium G850 2.90GHz/2GbDDR3/500 Gb SATAIII/GeForce GT440 1024Mb/DVD-RW/MaTX400W.

Персональные компьютеры ПК (переносные).

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

9. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Для эффективного освоения материала дисциплины необходимым является выполнение следующих требований:

- обязательное посещение всех лекционных и практических занятий, способствующее системному овладению материалом курса;
- все вопросы соответствующих разделов и тем по дисциплине необходимо фиксировать (на любых носителях информации);
- обязательное выполнение домашних заданий является важнейшим требованием и условием формирования целостного и системного знания по дисциплине;
- обязательность личной активности каждого студента на всех занятиях по дисциплине;
- в случаях неясности каких-либо вопросов, обсуждаемых на занятиях, необходимо задать соответствующие вопросы преподавателю, а не оставлять их непонятыми;
- в случаях пропусков занятий по уважительным причинам студентам предоставляется право подготовки и представления заданий и ответов на вопросы изученного материала, с расчетом на помощь преподавателя в его усвоении;
- в случаях пропусков без уважительной причины студент обязан самостоятельно изучить соответствующий материал;
- необходимым условием является самостоятельность и инициативность студентов при контроле набора баллов по дисциплине для успешного прохождения промежуточной аттестации.

Порядок организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов предполагает:

- самостоятельный поиск, обработку (анализ, синтез, обобщение и систематизацию), адаптацию необходимой по дисциплине информации;
- выполнение заданий для самостоятельной работы;

- изучение и усвоение теоретического материала, представленного на лекционных занятиях и в соответствующих литературных источниках (рекомендуемая основная и дополнительная литература);
- самостоятельное изучение отдельных вопросов курса;
- подготовка к практическим и семинарским занятиям, в соответствии с рекомендациями преподавателя (выполнение конкретных заданий, соответствующие организационные действия и т.д.).

Как правило, организация самостоятельной работы предполагает:

- постановку цели;
- составление соответствующего плана;
- поиск, обработку информации;
- представление результатов работы.

Методические рекомендации при подготовке к практическим занятиям

Для повышения эффективности проведения практических занятий необходимо учитывать все рекомендации по подготовке к ним, которые даются преподавателем в начале каждого модуля (формулируются соответствующие задания, проблемно-ориентированные вопросы, представляются рекомендации по методике организации различных форм проведения занятий и т.д.). Определенные формы и методы работы на занятиях требуют предварительной самостоятельной подготовки студентов (например, внутригрупповая и межгрупповая дискуссии, ролевые игры, подготовка итогового семестрового проекта и т.д.). Поэтому необходимо фиксировать все рекомендации преподавателя по подготовке к занятиям.

Для эффективного освоения материала дисциплины в ходе практических занятий необходимо выполнение следующих требований:

- четко понимать цели предстоящих занятий (предварительно формулируются преподавателем);
- владеть навыками поиска, обработки, адаптации и презентации необходимого материала;
- уметь четко формулировать и отстаивать собственный взгляд на рассматриваемые проблемные вопросы, который необходимо подкреплять адекватной аргументацией;
- уметь выделять и формулировать противоречия по рассматриваемым проблемам, понимая их источники;
- владеть навыками публичного выступления (логично, ясно и лаконично излагать свои мысли; адекватно оценивать восприятие и понимание слушателями представляемого материала; отвечать на задаваемые вопросы; приводить адекватные и убедительные аргументы в защиту своей позиции и т.д.);
- уметь критически оценивать собственные знания, умения и навыки в динамике в сравнении с таковыми у других, с целью раскрытия дополнительных возможностей их развития;
- при подготовке к занятиям обязательно изучить рекомендуемую литературу;
- оценить различные точки зрения на проблемные вопросы нескольких исследователей, а не ограничиваться рассмотрением позиции одного автора;
- при формулировке собственной точки зрения предусмотреть убедительную ее аргументацию и возможность возникновения спорных ситуаций;
- владеть навыками работы в команде (при выполнении определенных заданий, предполагающих работу в микрогруппах, при проведении ролевых игр, дискуссий и т.д.).

Семинар – вид практических занятий, предусматривающий самостоятельную проработку студентами отдельных тем и проблем с содержанием учебной дисциплины и последующим представлением и обсуждением результатов этого изучения (в различных формах). Семинары представляют собой своеобразный синтез теоретической подготовки студентов с практической. Основной дидактической целью семинаров выступает оптимальное сочетание лекционных занятий с систематической самостоятельной учебно-познавательной деятельностью студентов.

Алгоритм создания презентации

Создание презентации состоит из трех основных этапов: планирование, разработка и репетиция. 1. Планирование презентации - это многошаговая процедура, включающая определение целей, изучение аудитории, формирование структуры и логики подачи материала. Оно включает в себя: Определение основной идеи презентации. Подготовку сценария презентации. Подбор дополнительного материала (фото, музыка, видео). 2.

Разработка презентации - методологические особенности подготовки слайдов презентации, включая проработку дизайна, расположение материала на слайдах, определение их количества, содержание и соотношение текстовой и графической информации, заполнение слайдов информацией. В каждой презентации присутствуют три стандартных слайда: титульный (заголовок, авторы); вводный (содержание, основные темы или области презентации); заключительный (выводы, пожелания и т.д.). Все остальные слайды создаются согласно теме и плану презентации. Настраивается режим показа презентации. 3. Репетиция презентации - это проверка и отладка созданного «изделия». На данном этапе происходит проверка - насколько удачно «смонтирован» материал, насколько последовательны переходы от слайда к слайду. Вносятся изменения и правки. При необходимости расставляются дополнительные акценты для докладчика и распечатываются материалы слайдов созданной презентации.

Алгоритм работы с текстом

1. Ознакомьтесь с изучаемым материалом, выделите главное для понимания; подразделите текст на основные смысловые части, выводы.
 2. Составьте план-конспект: сформулируйте его пункты, подпункты, определите, что именно следует включить в план-конспект для раскрытия каждого из них.
 3. Наиболее существенные положения изучаемого материала (тезисы) последовательно и кратко изложите своими словами или приведите в виде цитат.
 4. Включайте в конспект не только основные положения, но и обосновывающие их доводы, конкретные факты и примеры (без подробного описания).
 5. Конспект можно составлять в сокращенной форме, делая лишь ссылки на страницы конспектируемой работы; применять условные обозначения.
- Чтобы форма конспекта как можно более наглядно отражала его содержание, располагайте абзацы «ступеньками» (подобно пунктам и подпунктам плана), применяйте разнообразные способы выделения текста, используя карандаши, фломастеры, маркеры различного цвета.

Разработчик/группа разработчиков: С.С. Серебрякова к.пед.н., доцент, доцент кафедры физики, теории и методики обучения физике

**Рассмотрена на заседании кафедры
(протокол от 31.08.2017 г. № 1)**