

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет физической культуры и спорта
Кафедра Спортивных, медико-биологических дисциплин

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Факультет физической
культуры и спорта

Геберт Виталий
Климентьевич

« ____ » _____ 20 ____
г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.08.03 Физиология
на 216 часа(ов), 6 зачетных(ые) единиц(ы)
для направления подготовки (специальности) 44.03.05 - Педагогическое образование (с
двумя профилями подготовки)

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

Профиль – Физкультурное образование и физкультурно-оздоровительные технологии (для
набора 2023)

Форма обучения: Очная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

формирование знаний о закономерностях функционирования организма человека в покое и мышечной работе различного вида, мощности и продолжительности с учётом гендерных особенностей на основе современных методик и технологий; формирование мотивационной готовности к изучению физиологических механизмов жизнедеятельности организма как медико-биологической основы профессиональной деятельности; развитие теоретической и практической готовности к использованию полученных знаний в физкультурном образовании и физкультурно-оздоровительной деятельности

Задачи изучения дисциплины:

- 1) сформировать систему современных представлений о закономерности деятельности организма, физиологических процессах и механизмах, обеспечивающих двигательную активность и мышечную работоспособность;
- 2) выявить влияние физической культуры и спорта на физиологические особенности функционирования организма при мышечной работе с учётом полового диморфизма и экологических условий;
- 3) привить умения и навыки, необходимые для использования физиологических знаний в практической деятельности в контексте содержания будущей профессии.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Блок 1: Б1. Дисциплины (модули) Обязательная часть, формируемая участниками образовательных отношений Б1.О.08. Модуль «Медико-биологические основы физической культуры и спорта» Б1.О.08. 02: Физиология

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

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 6 зачетных(ые) единиц(ы), 216 часов.

Виды занятий	Семестр 3	Семестр 4	Всего часов
Общая трудоемкость			216
Аудиторные занятия, в т.ч.	34	64	98
Лекционные (ЛК)	17	32	49
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	0	0	0

Лабораторные (ЛР)	17	32	49
Самостоятельная работа студентов (СРС)	38	44	82
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	Экзамен	36
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)			

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по дисциплине
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-8	ОПК – 8.1 Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области в гуманитарных знаний	Знать: общие исторические аспекты развития физиологии человека, базовые закономерности функционального состояния организма; роль и место физиологии человека в физкультурном образовании, в жизни человека и общества в области в гуманитарных знаний;
ОПК-8	ОПК-8.2 Умеет: использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей	Уметь: использовать современные, в том числе интерактивные методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей физкультурно-спортивной направленности, основанные на знании физиологических закономерностей функционирования организма;
ОПК-8	ОПК-8.3 Владеет: методами, формами и средствами	Владеть: методами и технологиями медико-биологических наук, в том

	<p>обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учётом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона</p>	<p>числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной физкультурно-спортивной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: учебно-исследовательской, культурно-досуговой с учётом возможностей образовательной организации, места жительства, историко-культурного, своеобразия региона.</p>
ПК-3	<p>ПК-3.1 – Знает: теоретические и методические основы базовых видов ФСД; теорию и методику обучения предмету «Физическая культура»; исторические, социальные, экономические, управленческие и правовые основы ФКО; медико-биологические основы ФСД</p>	<p>Знать: физиологические основы для базовых видов ФСД;</p>
ПК-3	<p>ПК-3.2 – Умеет: осуществлять предметный отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения физической культуре в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся</p>	<p>Уметь: осуществлять поиск и отбор современной информации по общей физиологии и физиологии спорта в контексте реализации различных форм обучения физической культуре в соответствии с дидактическими целями, возрастными и гендерными особенностями учащихся в состоянии покоя и мышечной работе;</p>
ПК-3	<p>Владеет: - предметным содержанием физической культуры; – умениями отбора вариативного содержания с учётом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения физической культуре</p>	<p>Владеть: предметным содержанием физиологических основ физической культуры: навыками поиска, отбора и обобщения научной информации, вариативного содержания с учётом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения для</p>

	разных возрастных, гендерных, социальных и национальных групп
--	---

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

3.1 Структура дисциплины для очной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			С Р С
					Л К	П З (С З)	Л Р	
1	1.1	Физиологические закономерности организма человека	Предмет, задачи и методы физиологии Организм как гомеостатическая система Обмен информации, веществ и энергии как условие поддержания гомеостаз	26	6	0	4	16
2	2.1	Физиология нервно-мышечной системы	Морфо-функциональная организация нервной системы Морфо-функциональная организация двигательного аппарата Основы электрофизиологии	60	20	0	14	26
3	3.1	Физиология висцеральных систем энергообеспечения мышечной работы	Физиология системы крови Физиология сердечно-сосудистой системы Физиология дыхательной системы Физиология пищеварительной системы. Физиология обмена веществ и энергии Физиология выделительной системы, теплообмена и теплопродукции	52	13	0	19	20
4	4.1	Физиология	Физиология высшей	42	10	0	12	20

		регуляторных систем и адаптация к мышечной работе	нервной деятельности (ВНД) и сенсорных систем (СС) Физиология эндокринной системы (ЭС) Физиологические закономерности адаптации к мышечной работе как основы ФО и ФОД					
Итого				180	49	0	49	82

3.2. Содержание разделов дисциплины

3.2.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Введение	Предмет, задачи и методы физиологии Уровни организации организма	2
	1.1	Организм как гомеостатическая саморегулирующаяся система	Внутренняя среда организма. Гомеостаз. Саморегуляция Обмен биологической информации, Обмен веществ и энергии, роль в поддержании гомеостаза	4
2	2.1	Морфо-функциональная организация нервной системы	Общий план строения и значение нервной системы Морфофункциональная организация нервной системы Соматическая и вегетативная нервная система. Рефлекторная деятельность нервной системы Нервный центр, координация и торможения в ЦНС	8
	2.1	Морфо-функциональная организация двигательного аппарата	Функциональная организация скелетных мышц Виды и режимы мышечного сокращения Строение и композиция двигательных единиц (ДЕ), роль в спортивном отборе Биоэнергетика мышечного сокращения	6
	2.1	Основы электрофизиологии	История становления электрофизиологии. Базовые категории электрофизиологии. Физиологические механизмы	6

			генерации биопотенциалов. Возбудимость и рефрактерность. Законы раздражения. Парабиоз	
3	3.1	Физиология системы крови	Состав и значение крови Форменные элементы крови, адаптация ФЭК к мышечной работе Физико-химические свойства крови и плазмы, изменение при мышечной работе. Буферные системы крови Группы крови систем АВО и Rh. Переливание крови Защитные функции крови Кроветворение	3
	3.1	Физиология сердечно-сосудистой системы	Физиология сердца: цикл и фазовый анализ сердца, показатели работы сердца. Электрокардиография. Фонокардиография Физиология сосудов. Гемодинамика, причины и показатели гемодинамики. Методы исследования Нейро-гуморальная регуляция ССС и адаптация ССС к мышечной работе	4
	3.1	Физиология дыхательной системы	Внешнее дыхание, показатели, методы исследования. Биомеханика дыхания Транспорт газов, показатели транспорта кислорода. Кривая диссоциации НвО2 Тканевое дыхание. Этапы и фазы биоэнергетики при мышечной работе разной мощности Нейрогуморальная регуляция дыхания и адаптация дыхания к мышечной работе Показатели адаптации дыхания к нагрузкам разной мощности	4
	3.1	Физиология пищеварительной системы	Пищеварение, значение, методы исследования Пищеварение в разных отделах ЖКТ, регуляция пищеварения Физиолого-гигиенические основы питания.	1
	3.1	Физиология выделительной системы, теплообмена и теплопродукции	Роль выделительной системы в поддержании гомеостаза Физиологические механизмы регуляции температуры тела при физической работе	1
4	4.1	Физиология	Нейрофизиологические механизмы	4

		высшей нервной деятельности (ВНД) и сенсорных систем (СС)	формирования двигательных умений (ДУ) и двигательных навыков (ДН) Типы ВНД и спортивная специализация Сенсорные системы, роль в формировании и совершенствовании ДУ и ДН	
	4.1	Физиология эндокринной системы (ЭС)	Роль эндокринной системы в адаптации к мышечной работе Концепция стресса Г.Селье, учение об ОАС Г-Г-Н и S-A системы адаптации и стресса. Стрессорные гормоны	2
	4.1	Физиологические закономерности адаптации к мышечной работе	Физиологические особенности адаптации к статическим и динамическим нагрузкам. Феномен Д. Линдгарда - Верещагина Физическая работоспособность, факторы, методы оценки Физическое развитие и уровень здоровья - показатели эффективности ФОД	4

3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)

3.2.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Введение	Знакомство и правила работы с микроскопом	2
	1.1	Организм как гомеостатическая саморегулирующаяся система	Строение эукариотической животной соматической клетки	2
2	2.1	Морфо-функциональная организация нервной системы	Изучить особенности строения нейрона как возбудимой клетки Исследование рефлекторной деятельности нервной системы: соматические и вегетативные рефлексы	5

	2.1	Функциональная организация скелетных мышц	Исследование виды и режимы мышечного сокращения Определение мышечной силы кисти и становой силы	5
	2.1	Основы электрофизиологии	Определение порога и возбудимости возбудимых тканей Изучение механизмы генерации биопотенциалов, роль в повышении физической работоспособности и восстановительных процессах	4
3	3.1	Физиология системы крови	Определить состав крови и аэробные возможности эритроцитов человека и лягушки Изучить физиологические механизмы защитных функций крови	5
	3.1	Физиология сердечно-сосудистой системы	Исследование функционального состояния работы сердца в покое и мышечной работе Электрокардиографическое исследование работы сердца Исследование функционального состояния гемодинамики в покое и при мышечной работе	4
	3.1	Физиология дыхательной системы	Исследование функционального состояния внешнего дыхания Исследование функционального состояния кардиореспираторной системы	4
	3.1	Физиология пищеварительной системы.	Физиолого-гигиенический анализ суточного рациона студента	4
	3.1	Физиология обмена биологической информации, веществ и энергии	Исследование энергетического обмена: основной и общий обмен энергетический за сутки	2
4	4.1	Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем	Определить условия выработки и торможения условных рефлексов Исследование функционального состояния зрительной и слуховой сенсорных систем с различной спортивной специализацией	8

			Исследование функционального состояния двигательной и вестибулярной сенсорных систем с различной спортивной специализацией	
	4.1	Физиология эндокринной системы	Исследование функционального состояния щитовидной железы, её влияние на основной обмен энергозатрат.	4

3.3. Содержание материалов, выносимых на самостоятельное изучение

Модуль	Номер раздела	Содержание материалов, выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной деятельности	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Уровни организации организма Механизмы саморегуляции поддержания гомеостаза Современные физиологические методы исследования	Работа с электронными образовательными ресурсами. Собеседование Коллоквиум Электронные презентации	16
2	2.1	Координация и торможение в центральной нервной системе в регуляции движения Композиция мышц и роль генетических и средовых компонентов в спортивном отборе Биоэнергетика мышц при нагрузках разной мощности История становления учения «Биоэлектрические явления, роль в тренировочном процессе»	Составить опорный конспект Работа с кейсами по тематике преподавателя Собеседование Коллоквиум Электронные презентации Составить тезаурус	26
3	3.1	Кровь как внутренняя среда организма. Гомеостаз. Состав и значение крови Форменные элементы крови, значение,	Работа с электронными образовательными ресурсами. Собеседование Коллоквиум Электронные презентации	20

количество, изменение при мышечной работе
История изучения групп крови. Факторы, определяющие группы крови. Переливание крови систем АВО и Rh.
История изучения защитных функций крови
Физико-химические свойства крови и плазмы, роль в тренировочном процессе: осмотическое и онкотическое давление, КЩР/КОС. Буферные системы крови Рабочий и атипичский миокард.
Физические свойства сердца: автоматия, возбудимость, проводимость, сократимость, рефрактерность, ритмичность, координированность.
Методики электрокардиографического исследования спортсменов. Причины гемодинамики, история изучения гемодинамики. Методики исследования артериального пульса и артериального давления.
Объёмная и линейная скорость кровотока.
Рабочая гиперемия.
Методики исследования дыхательной системы.
Показатели адаптации к нагрузкам различной мощности: кислородный запрос, МПК, кислородный долг (лактатный и алактатный)
Биоэнергетика мышечной деятельности различной мощности. Мёртвая точка. Второе дыхание.

		<p>Рефлекторная регуляция дыхания. Роль CO₂ в гуморальной регуляции дыхания. Методики исследования пищеварительной системы. Роль И.П. Павлова в изучении пищеварения. Полостное и пристеночное пищеварение. Обмен веществ и энергии как условие поддержания гомеостаза Фазы обмена белков, жиров, углеводов. Роль ферментов в обмене веществ Энергетический обмен, уровни, факторы, методы исследования Роль выделительной системы в поддержании гомеостаза. Механизмы терморегуляции при мышечной работе</p>		
4	4.1	<p>История становления учения о ВНД. Роль И.П. Павлова. Механизмы формирования и торможения условных рефлексов как медико-биологической основы формирования двигательных умений и навыков. Функциональная система поведения по П.К. Анохину, функциональное значение блоков для исследования особенностей поведения и адаптации к физическим нагрузкам. ФМА как основа адаптации к различным физическим нагрузкам. Методики исследования</p>	<p>Составить опорный конспект. Работа с кейсами по тематике преподавателя. Собеседование. Коллоквиум Электронные презентации Составить тезаурус Презентация проекта с экспериментальным исследованием (каждая рабочая группа презентует свою тему проекта)</p>	20

		УФР и УЗ. Влияние мышечной работы на функциональное состояние и биологический цикл женского организма Физиологическое обоснование ОФК	
--	--	--	--

4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

[Фонд оценочных средств](#)

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Основная литература

5.1.1. Печатные издания

1. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная : учебник / Солодков Алексей Сергеевич, Сологуб Елена Борисовна. - Москва : ТЕППА-Спорт : Олимпия Пресс, 2001. - 520 с. : ил. - ISBN 5-93127-113-9 : 100-00. Количество экземпляров:9
2. Оглы, Зоя Петровна. Основы физиологии человека: учебное пособие / Оглы Зоя Петровна.- Чита: ЧитГУ, 2002. – 160с. – ISBN 5-9293-0099-2:260-Количество экз. - 58

5.1.2. Издания из ЭБС

1. Балезина, О.П. Физиология: биопотенциалы и электрическая активность клеток: учебное пособие для академического бакалавриата / О.П. Балезина, А.Е. Гайдуков, И. Ю. Сереев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 165 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04264-1.
2. Сеченов, И. М. Физиология. Избранные произведения в 4 ч. Часть 1 / И. М. Сеченов. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 271 с. — (Серия : Антология мысли). — ISBN 978-5-534-02872-0. Ссылка на ресурс: <https://www.biblio-online.ru/book/8BC12E96-179E-4E30-8200-3F90B5DDDECA>

5.2. Дополнительная литература

5.2.1. Печатные издания

1. Фомин, Николай Андреевич. Физиология человека : учеб. пособие / Фомин Николай Андреевич. - 2-е изд. - Москва : Просвещение : 1992. - 351 с. : ил. - ISBN 5-09-006107-5 : 25-00
2. Фомин, Николай Андреевич. Физиология человека : учеб. пособие / Фомин Николай

Андреевич. - 3-е изд. - Москва : Просвещение : Владос, 1995. - 416 с. : ил. - ISBN 5-09-006839-9 : 9-12. Кол-во экз. - 25 3. Дубровский, В.И. Спортивная физиология : учебник / В. И. Дубровский. - Москва : ВЛАДОС, 2005. - 462 с. : ил. - (Учебник для вузов). - ISBN 5-691-01449-8 : 160-00.

5.2.2. Издания из ЭБС

1. Арефьева, А. В. Нейрофизиология : учебное пособие для вузов / А. В. Арефьева, Н. Н. Гребнева. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 189 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-04758-5.

2. Сеченов, Иван Михайлович. Физиология. Избранные произведения в 4 ч. Часть 4 : / Сеченов Иван Михайлович; Сеченов И.М. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 424. - (Антология мысли). - ISBN 978-5-534-02875-1. - ISBN 978-5-534-02876-8 : 128.58. Ссылка на ресурс: <https://www.biblio-online.ru/book/8BC12E96-179E-4E30-8200-3F90B5DDDECA>

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Название	Ссылка
Библиотека Российской Академии наук	http://www.ras.ru/
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	https://elibrary.ru/

6. 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:

1) 1С-Битрикс: Корпоративный портал - Компания 1С: Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях 7-Zip ABBYY FineReader Adobe Audition Adobe Flash Adobe In Design Adobe Lightroom Adobe Photoshop

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по факультету
Учебные аудитории для проведения лабораторных занятий	
Учебные аудитории для промежуточной аттестации	

Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закреплённой расписанием по кафедре
Учебные аудитории для текущей аттестации	

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Общие методические рекомендации по изучению дисциплины

Практика преподавания дисциплины «Физиология» демонстрирует тот факт, что, несмотря на доступность необходимой информации по дисциплине (наличие учебников, учебных и учебно-методических пособий и печатном виде, в ЭБС, возможность получения информации из ресурсов сети интернет и т.д.), серьезные затруднения у студентов вызывают анализ, синтез, систематизация материала, а также выделение в нем принципиальных и существенных аспектов, отвечающим современным научным концепциям и подходам.

В связи с этим основным источником теоретического материала по дисциплине выступают лекции и лабораторные работы, посещение которых является обязательной составляющей успешного освоения дисциплины.

Для эффективного освоения материала дисциплины необходимым является выполнение следующих требований:

- обязательное посещение всех лекционных и лабораторных 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 студент обязан отработать лабораторную работу, подготовить отчёт и представить выполнения задания и ответы на контрольные вопросы изученного материала, с расчетом на помощь преподавателя в его усвоении;
- в случаях пропусков без уважительной причины студент обязан самостоятельно изучить, выполнить и оформить протокол лабораторного занятия и подготовиться по теме исследования;
- 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 лабораторным 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 по отдельным видам учебно-познавательной деятельности студентов

Методические рекомендации при подготовке к лабораторным занятиям

Для повышения эффективности проведения лабораторных 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 выполнения лабораторного занятия и т.д.). Определенные формы и методы работы на занятиях требуют предварительной самостоятельного выполнения экспериментального исследования студентом. 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 выполнения экспериментального исследования в рабочих группах 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.

Методические рекомендации при подготовке индивидуальных сообщений (докладов)

Данный вид учебно-познавательной деятельности требует от студентов достаточно высокого базового уровня подготовки, большой степени самостоятельности и целого ряда умений и навыков серьезной интеллектуальной работы.

Работа по подготовке индивидуальных сообщений и докладов предполагает достаточно длительную системную работу студента, а также в случае необходимости консультативную помощь преподавателя.

Работа должна быть тщательно продумана, спланирована и разделена на соответствующие этапы, каждый из которых требует целого ряда определенных умений и навыков:

- определение и формулировка темы сообщения или доклада (либо осмысление темы, сформулированной преподавателем в соответствующих случаях);
- составление плана с использованием анализа, синтеза, обобщения и логики построения изложения материала;
- определение источников информации;
- работа с источниками научной информации (подбор, анализ, обобщение, систематизация, адаптация и т.д.);
- формулировка основных обобщений и выводов по результатам анализа изученного материала.

Структура сообщения (доклада) может обоснованно варьировать, но в большинстве случаев она предполагает наличие следующих частей: вступления (обозначение актуальности и постановка проблемы), основной части (обзор различных точек зрения на проблему и ее решение), заключения (формулировка соответствующих обобщений, выводов, предположений и перспектив), а в соответствующих случаях – перечня используемых источников информации.

Методические рекомендации по подготовке к дискуссии

Дискуссия выступает важнейшим средством активизации познавательной деятельности. Как метод активного обучения дискуссия может использоваться как в рамках традиционных (развернутая беседа, система докладов и рефератов), так и новых форм практических занятий (анализ конкретных ситуаций, ролевая игры, круглый стол и т.д.).

Выделяется особая форма семинарского занятия – семинар-дискуссия. Различают следующие разновидности семинара-дискуссии:

1. По объему охватываемого материала:

- фрагментарные дискуссии («мини-дискуссии») (предназначенные для обсуждения какого-то конкретного вопроса и занимающие, как правило, определенную часть занятия);
- развернутые дискуссии (посвященные изучению раздела (темы) в целом, охватывающие одно или несколько занятий);

2. По реальности существования участников:

- реальные (предполагающие общение с реальными участниками);
- воображаемые (предполагающие общение с воображаемым оппонентом (инсценировка спора)).

Организация дискуссии предполагает последовательность определенных этапов:

- подготовка дискуссии;
- проведение дискуссии;
- анализ итогов дискуссии.

Самым важным этапом при этом является подготовка к дискуссии, т.к. все последующие этапы определяются именно качеством предварительной подготовки. Подготовка к дискуссии, как правило, включает следующие составляющие:

- определение темы дискуссии (тема может быть задана преподавателем, а также обсуждаться и выбираться в процессе изучения материала по критериям наличия противоречий, проблемно-ориентированного характера при высокой актуальности, научной и социальной значимости);
- определение предмета дискуссии (с тем, чтобы не потерять время на обсуждение второстепенных аспектов проблемы);

- определение задач дискуссии (для организации целенаправленности, разделения функций участников дискуссии, экономии времени).

Подготовка к дискуссии должна предполагать индивидуальные и групповые консультации, предназначенные для задания целенаправленности дискуссии, а также – для активизации самостоятельной работы студентов. При этом преподавателю необходимо избегать детального разъяснения содержания проблемы, т.к. в этом случае не о чем будет спорить, и дискуссия будет сорвана. Задача преподавателя должна состоять в ненавязчивой помощи участникам будущей дискуссии в определении наличия противоречивых точек зрения на рассматриваемую проблему, порекомендовав изучить первоисточники и дополнительную литературу.

Необходимо подчеркнуть особую важность тщательной подготовки к дискуссии самого преподавателя, выступающего в качестве модератора. Цель такой подготовки состоит не только в том, чтобы обрести уверенность при обсуждении научной проблемы, но и в том, чтобы составить ясное представление о качестве подготовки участников дискуссии.

Методические рекомендации по подготовке к выполнению проекта

Метод проектов – это способ достижения дидактических целей через детальную разработку проблемы, которая должна завершиться реальным практическим результатом, представленным тем или иным образом. Данный метод ориентирован на самостоятельную деятельность студентов, которой они занимаются в течение определенного отрезка времени (например, семестра).

Метод проектов предполагает определенную совокупность учебно-познавательных приемов, позволяющих решить ту или иную проблему в результате самостоятельных действий с обязательной презентацией этих результатов. Очевидно, что корректнее говорить не о методе проектов, а о соответствующей технологии, включающей в себя целый комплекс исследовательских, поисковых, проблемных методов, творческих по своей сути.

Требования к использованию метода проектов:

- включение проекта в учебный (учебно-воспитательный) процесс;
- наличие значимой в научном и социальном плане проблемы, требующей исследовательского поиска для ее решения;
- теоретическая, практическая, познавательная значимость предполагаемых результатов;
- самостоятельная деятельность студентов;
- структурирование содержательной части проекта (с выделением поэтапных результатов и распределением функций участников);
- определение методологии исследования (постановка проблемы, формулировка цели, гипотезы, задач, определение методов и т.д.);
- выделение и оценка необходимых условий для реализации проекта;
- наличие у участников грамотной письменной речи;
- оформление и представление результатов;
- анализ полученных результатов, подведение итогов, формулировка выводов.

Методика работы над проектом:

- выделение проблемы;
- постановка цели;
- формулировка темы;
- определение количества участников;
- определение и распределение функций (в соответствии с задачами);
- самостоятельная работа участников проекта в соответствии с задачами и функциями;
- промежуточные обсуждения результатов и заданий;
- оформление результатов проекта;
- презентация и защита проекта;

- обсуждение и анализ полученных результатов (с выделением сильных и слабых сторон проекта, успехов и ошибок);
- формулирование выводов.

Общие критерии оценки проекта:

- актуальность проблемы;
- новизна информации;
- полнота и глубина проникновения в проблему;
- качество представленного материала;
- привлечение знаний из различных научных областей;
- установление межпредметных связей;
- степень активность каждого участника проекта;
- коллективный характер принимаемых решений;
- характер взаимодействия в группе;
- умение аргументировать и делать выводы;
- культура речи;
- использование современных средств представления результатов проекта;
- эстетика оформления результатов проекта;
- умение отвечать на вопросы оппонентов.

Помимо общих критериев в каждом конкретном случае должны выделяться и частные критерии оценки, ориентированные на конкретные дидактические цели. (Например, в рамках дисциплины «Физиология» студентам предлагается проект «Физиологические особенности адаптации (возрастные, социальные) к мышечной работе детей и подростков»; при этом в качестве частных критериев оценки выделяются следующие: владение навыками исследования функционального состояния организма и физического развития; владение формами и методами медико-биологического исследования; четкость выделения специфики адаптивного физического воспитания с разной категорией воспитанников и учащихся: здоровые с разным уровнем двигательной активности, дети с ОВЗ и детей-инвалидов).

Важнейшим аспектом в реализации метода проектов является сотрудничество преподавателя и участников.

Разработчик/группа разработчиков:
Роза Эрдынеевна Попова

Типовая программа утверждена

Согласована с выпускающей кафедрой
Заведующий кафедрой

_____ «___» _____ 20___ г.