

10

Министерство науки и образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Амурский государственный университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Н.В.Савина

« 14 » 06 2018г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Введение в профессию, включая информационно-
библиографическую культуру

Направление подготовки 03.03.02– «Физика»

Программа подготовки: академический бакалавриат

Год набора 2018

Форма обучения: очная

Курс I

Семестр I

Зачет 1 семестр

Лекции 18 (акад. час.)

Практические (семинарские) занятия 18 (акад. час.)

Самостоятельная работа 36 (акад. час.)

Общая трудоемкость дисциплины 72 (акад. час.), 2 (з.е.)

Составитель И.Б. Копылова, канд. физ.-мат. наук, доцент

Факультет: инженерно-физический

Кафедра: физики

2018г.

10

«Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 03.03.02 «Физика», квалификация: бакалавр

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры физики
« 18 » 06 2018г., протокол № 11

Заведующий кафедрой  Е.В.Стукова

Рабочая программа одобрена на заседании учебно-методического совета
по направлению подготовки 03.03.02 «Физика»

« 19 » 06 2018г., протокол № 3

Председатель  Е.В.Стукова

СОГЛАСОВАНО
Начальник учебно-методического
управления

 Н.А.Чалкина

« 20 » 06 2018 г.

Заведующий выпускающей кафедрой
 Е.В.Стукова

« 18 » 06 2018г.

СОГЛАСОВАНО
Директор научной библиотеки

 Л.А.Проказина

« 20 » 06 2018г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины «Введение в профессию, включая информационно-библиографическую культуру»:

1. Сформировать у студентов представление об основных направлениях научных исследований, способах и методах научного познания, видах и этапах научно-исследовательской работы.

2. Сформировать навыки поиска, обработки и накопления информации по заданному направлению исследований.

Задачи дисциплины:

1. Изучить правила работы с различного вида каталогами и электронными ресурсами поиска информации. Изучить возможности библиотеки АмГУ. Сформировать навыки работы с каталогами.

2. Выработать навыки написания рефератов на заданную тему с использованием правил технического письма и стандарта для оформления учебных работ.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО:

Дисциплина «Введение в профессию, включая библиографическую культуру» является вариативной дисциплиной.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ, ВКЛЮЧАЯ ИНФОРМАЦИОННО-БИБЛИОГРАФИЧЕСКУЮ КУЛЬТУРУ».

В процессе освоения дисциплины студент должен овладеть следующими компетенциями:

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-6).

способностью использовать специализированные знания в области физики для освоения профильных физических дисциплин (ПК-1);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

1. **Знать:** основные методы и способы научного познания, роль физики в системе современных знаний, цели и задачи научно-исследовательской работы в процессе обучения в вузе.

2. **Уметь:** использовать при работе справочную и учебную литературу; находить другие необходимые источники информации по заданной теме и работать с ними.

3. **Владеть:** современными методами получения информации, средствами изучения библиографических и патентных материалов, навыками пользования каталогами (включая электронные ресурсы); написания и оформления рефератов.

4. МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

ТЕМЫ (РАЗДЕЛЫ) ДИСЦИПЛИНЫ	Компетенции	
	ПК-1	ОПК-6
1	2	3
Аналоговое телевидение и радиовещание.	+	+
Общие принципы построения сетей аналогового телерадиовещания в РФ.	+	+
Цифровое телевидение и радиовещание.	+	+

1	2	3
Принципы организации сотовой связи	+	+
Понятие о стандартах. Обзор стандартов АмГУ.	+	+
Библиография и основы библиотечного дела	+	

5. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ «Введение в профессию, включая информационно-библиографическую культуру»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 акад. часа.

№ п/п	Тема дисциплины (раздел)	Семестр	Неделя семестра	Виды контактной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в акад. часах)			Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра). Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	СР	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Аналоговое телевидение и радиовещание.	1	1	4	2	2	Реферат
2	Общие принципы построения сетей аналогового телерадиовещания в РФ.	1	3	4	2	2	Реферат
3	Цифровое телевидение и радиовещание.	1	5	4	2	2	Реферат
4	Принципы организации сотовой связи			4	2	2	Реферат
5	Понятие о стандартах. Обзор стандартов АмГУ.	1	9	2	2	2	Реферат
6	Библиография и основы библиотечного дела. Знакомство с библиотекой АмГУ. Библиография и основы библиографического дела.	1	11, 13		2	4	Выполнение практических заданий по поиску литературы.
7	Поиск необходимой информации, виды технической помощи, этапы работы с литературой. Особенности конспекта, реферата, технического письма.	1	15		2	6	Поиск литературы по теме реферата

1	2	3	4	5	6	7	8
8	Пользование каталогами, справочниками, реферативными журналами, патентными фондами.	1	17		4	4	Работа с каталогами
9	Подготовка к зачету					12	
	Итого			18	18	36	

6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Лекции

№	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)
1	2	3
1	<i>Аналоговое телевидение и радиовещание.</i>	История развития телевидения. Вклад отечественных ученых в развитие телевидения. Разложение оптического изображения на конечное число элементов. Механические и электронные системы телевидения. Принципы передачи телевизионных сигналов. Амплитудная и частотная модуляция. Принципы передачи радиовещательных сигналов.
2	<i>Общие принципы построения сетей аналогового телерадиовещания в РФ.</i>	Выбор метода построения сетей телерадиовещания. Релейные и спутниковые каналы подачи телевизионного сигнала. Мощные и маломощные телерадиовещательные станции.
3	<i>Цифровое телевидение и радиовещание.</i>	Преобразование сигналов изображения в цифровую форму. Обработка цифровых сигналов изображения. Структура сети цифрового телевизионного вещания РФ. Центры формирования федеральных и региональных мультиплексов. Транспортные сети. Оборудование наземных радиотелевизионных передающих станций региональных сетей цифрового ТВ вещания. Система управления и контроля сети цифрового телевизионного вещания и приемопередающего оборудования.
4	<i>Принципы организации сотовой связи</i>	Структура сотовой связи GSM. Функциональные блоки сети GSM. Подсистемы коммуникации и базовых станций. Профессиональные системы подвижной связи: система персонального радиовызова, система спутниковой связи. Развитие сотовой связи на территории Амурской области.
5	<i>Понятие о стандартах.</i>	Государственный стандарт. Система стандартизации и сертификации. Стандарты предприятий. Стандарты АМГУ. Этика публичных выступлений.
6	<i>Справочно-поисковый аппарат библиотеки. Методика информационно-библиографического поиска</i>	Библиографическая информация. Библиографическая запись. Каталогная карточка Библиотечный каталог и его виды. Алфавитный каталог. Систематический каталог. Библиотечно-библиографическая классификация (ББК). Алфавитно-предметный указатель (АПУ). Систематическая картотека статей. Система библиографических пособий. Методика информационно-библиографического поиска

1	2	3
7	Библиографическое описание документа. Справочный аппарат курсовой и дипломной работы.	Общие правила и требования составления библиографического описания. ГОСТ7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления». ГОСТ 7.80-2000 «Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления». Методика составления библиографического описания. Особенности библиографического описания. Аналитическое описание. Библиографическое описание электронных ресурсов. Правила оформления библиографического списка. Стандарт предприятия.
8	Информационные ресурсы библиотеки. Электронный каталог.	Информационные ресурсы библиотеки. Библиотечно-информационная система ИРБИС. Информационно-поисковые языки. Электронный каталог книг, статей. Методика информационного поиска.

6.2 Темы практических занятий (семинаров)

1. Справочно - поисковый аппарат библиотеки.
2. Методика информационно-библиографического поиска
3. Библиографическое описание документа.
4. Справочный аппарат курсовой и дипломной работы
5. Информационные ресурсы библиотеки. Электронный каталог.
6. Правила поиска литературы по выбранной тематике.
7. Правила оформления реферата и публичная защита реферата.
8. Этика публичного выступления и правила создания презентаций.

7. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

№ п/п	Наименование темы	Форма (вид) самостоятельной работы	Трудоемкость в акад. часах
1	2	3	4
1	Аналоговое телевидение и радиовещание.	Реферат	2
2	Общие принципы построения сетей аналогового телерадиовещания в РФ.	Реферат	2
3	Цифровое телевидение и радиовещание.	Реферат	2
4	Принципы организации сотовой связи	Реферат	2
5	Понятие о стандартах. Обзор стандартов АмГУ.	Реферат	2
6	Библиография и основы библиотечного дела	Реферат	6
7	Написание реферата		8
8	Подготовка к зачету		12
	Итого		36

Цель самостоятельной работы:

- а) научиться пользоваться каталогами, справочной литературой по заданной тематике;
- б) грамотно и понятно раскрыть тему реферата, как начального этапа выполнения курсовых работ.

Основой для получения зачета служит написание реферата.

Работа над рефератом предполагает:

- а) подбор литературы по теме, ее анализ и осмысление;
- б) самостоятельное изложение усвоенного материала с навыками технического письма и соблюдением стандарта АмГУ для оформления реферата.

По данному курсу студенты получают индивидуальное домашнее задание по библиографическому поиску литературы на заданную тему, пишут реферат.

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Введение в профессию, включая библиографическую культуру»

1. Формирования информационной культуры личности в библиотеках и образовательных учреждениях [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н.И. Гендина [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Школьная библиотека, 2002. — 309 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29725.html>

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе преподавания дисциплины «Введение в профессию, включая библиографическую культуру» лекции и практические занятия проводятся в интерактивной форме.

Темы занятий в интерактивной форме приведены в таблице.

№ п/п	Тема или раздел дисциплины	Интерактивная форма	Число акад. часов.
1	2	3	4
1	Развитие сотовой связи на территории Амурской области.	Проблемная лекция	2
2	1. Общие принципы построения сетей аналогового телерадиовещания в РФ. 2. Цифровое телевидение и радиовещание.	Лекция визуализация	8
3	Понятие о стандартах. Обзор стандартов АмГУ	Лекция консультация	2
	Итого		12

9. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, а так же методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков отражены в фонде оценочных средств по дисциплине «Введение в профессию, включая информационно-библиографическую культуру».

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Модуляция аналоговых сигналов. Амплитудная и частотная модуляция.
2. Теле- и радиосигналы, диапазон, особенности передачи и приема сигналов различных диапазонов.
3. Радиоприемные и радиопередающие устройства: основные сведения.
4. Телевизионные системы. Организация подачи и приема телесигналов.
5. Системы черно-белого телевидения. Особенности и принципы цветного телевидения.6. Преобразование сигналов изображения в цифровую форму.
7. Модуляция цифровых сигналов.
8. Цифровое телевидение. Схема цифрового телевидения.
9. Каналы передачи телевизионных сигналов.
10. Релейные и спутниковые системы подачи сигналов.
11. Центры формирования федеральных и региональных мультиплексов. Транспортные сети.
12. Оборудование наземных радиотелевизионных передающих станций региональных сетей цифрового ТВ вещания.
13. Система управления и контроля сети цифрового телевизионного вещания и приемопередающего оборудования.
14. Структура сотовой связи GSM.
15. Функциональные блоки сети GSM. Подсистемы коммуникации и базовых станций.
16. Профессиональные системы подвижной связи: система персонального радиовызова, система спутниковой связи.
17. Понятие о стандартах. Правила оформления отчетов.
18. Этика публичных выступлений и научных диспутов.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Введение в профессию, включая информационно-библиографическую культуру»

а) основная литература

1. Введение в специальность «Радиоэлектронные системы» [Электронный ресурс] : учебное пособие / под ред. В.Н. Митрохина. — Электрон. дан. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2009. — 64 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/52337>. — Загл. с экрана.

б) дополнительная литература

1. Гребенщиков Г.Ф. Профильное обучение в контексте предметного содержания. На материале предмета «физика» [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.Ф. Гребенщиков, А.В. Бобырев. — Электрон. текстовые данные. — Таганрог: Таганрогский государственный педагогический институт, Центр научной мысли, 2008. — 144 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8996.html>
2. Сивков С.М. Библиография [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для бакалавров всех форм обучения / С.М. Сивков. — Электрон. текстовые данные. — Краснодар: Южный институт менеджмента, 2013. — 47 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/25960.html>

г) нормативные документы

1. **СТО СМК 4.2.3.05-2011 Стандарт организации. Оформление выпускных квалификационных и курсовых работ (проектов)** [Электронный ресурс] / АмГУ ;разраб. Л. А. Проказина, С. Г. Самохвалова. - Введ. с 01.04.2011. - Благовещенск : [б. и.], 2011. - 95 с. http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/4974.pdf

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

№	Наименование ресурса	Краткая характеристика
1	2	3
1	http://www.iprbookshop.ru/	Электронно-библиотечная система IPRbooks — научно-образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу. Контент ЭБС IPRbooks отвечает требованиям стандартов высшей школы, СПО, дополнительного и дистанционного образования. ЭБС IPRbooks в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования.
2	http://e.lanbook.com	Электронная библиотечная система «Издательства Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия
1	2	3
3	http://www.ph4s.ru	Студентам и школьникам полные курсы общей физики. Некоммерческий проект, создан с целью оказания помощи школьникам и студентам в изучении физики и других предметов. На этом ресурсе размещены различные материалы: учебники, задачки, лекции, другие учебные пособия.
4	http://elibrary.ru	Научная электронная библиотека журналов
	Перечень программного обеспечения (обеспеченного лицензией)	Реквизиты подтверждающих документов
1	MS Windows 7Pro	Операционная система MS Windows 7 Pro – DreamSparkPremiumElectronicSoftwareDelivery (3 years) Renewal по договору – Сублицензионный договор № Tr000074357/КНВ 17 от 01 марта 2016 года

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Одна из основных особенностей обучения в высшей школе заключается в том, что постоянный внешний контроль заменяется *самоконтролем*, активная роль в обучении принадлежит уже не столько преподавателю, сколько студенту.

Следует взять за правило: учиться ежедневно, начиная с первого дня семестра.

Чтобы выполнить весь объем самостоятельной работы, необходимо заниматься по 3–5 акад. часов ежедневно. Начинать самостоятельные внеаудиторные занятия следует с первых же дней семестра, пропущенные дни будут потеряны безвозвратно, компенсировать их позднее усиленными занятиями без снижения качества работы и ее производительности невозможно.

Начиная работу, не нужно стремиться делать вначале самую тяжелую ее часть, надо выбрать что-нибудь среднее по трудности, затем перейти к более трудной работе. И напоследок оставить легкую часть, требующую не столько больших интеллектуальных усилий, сколько определенных моторных действий (черчение, построение графиков и т.п.).

Следует правильно организовать свои занятия по времени: 50 минут - работа, 5-10 минут - перерыв; после 3 академических часов работы перерыв - 20-25 минут. Иначе нарастающее утомление повлечет неустойчивость внимания. Отдых не предполагает обязательного полного бездействия со стороны человека, он может быть достигнут простой переменой дела, например чередованием умственной и физической деятельности, что полностью восстанавливает работоспособность.

11.2 Самостоятельная работа с лекционным материалом

При изучении «Введение в профессию, включая библиографическую культуру» студентам рекомендуется составлять подробный конспект лекций.

Подготовка к самостоятельной работе над лекционным материалом должна начинаться на самой лекции. Умение слушать, творчески воспринимать излагаемый материал – это необходимое условие для его понимания, но недостаточно только слушать лекцию. Возможности памяти человека не универсальны. Как бы внимательно студент не слушал лекцию, большая часть информации вскоре после восприятия будет забыта. Из сказанного следует, что для более прочного усвоения знаний лекцию необходимо конспектировать.

Несколько общих советов по конспектированию лекций и дальнейшей работе с записями:

1. Конспект лекций по каждой дисциплине должен быть в отдельной тетради.
2. Конспект должен легко восприниматься зрительно (чтобы максимально использовать «зрительную» память), поэтому он должен быть аккуратным. Выделяйте заголовки, отделите один вопрос от другого, соблюдайте абзацы, подчеркните термины.
3. При прослушивании лекции обращайтесь внимание на интонацию лектора и вводные слова «таким образом», «итак», «необходимо отметить» и т.п., которыми он акцентирует наиболее важные моменты. Не забывайте пометить это при конспектировании.
4. Не пытайтесь записывать каждое слово лектора, иначе потеряете основную нить изложения и начнете писать автоматически, не вникая в смысл. Техника прочтения лекций преподавателем такова, что он повторяет свою мысль два-три раза. Постарайтесь вначале понять ее, а затем записать, используя сокращения.
5. Используйте общепринятую аббревиатуру (СТО - специальная теория относительности, ИСО - инерциальная система отсчета, ЭМП- электромагнитное поле и др.). Придумайте собственную систему сокращений, аббревиатур и символов, удобную только вам (но не забудьте сделать словарь, иначе существует угроза не расшифровать текст). Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.
6. Конспектируя лекцию, надо оставлять поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места. Полезно после каждой лекции оставлять одну страницу свободной, она потребуется при самостоятельной подготовке. Сюда можно будет занести дополнительную информацию по данной теме, полученную из других источников: чертежи, графики, схемы, цитаты и т.п.

Прослушанный материал лекции необходимо проработать. Насколько эффективно студент это сделает, зависит и прочность усвоения знаний, и, соответственно, качество восприятия предстоящей лекции, так как он более целенаправленно будет её слушать.

Опыт показывает, что предсессионный штурм непродуктивен, материал запоминается ненадолго. Необходим систематический труд в течение всего семестра.

Методические рекомендации по работе с лекционным материалом:

1. Внимательно прочитайте конспект лекции.
2. Дополните конспект материалом из учебных пособий, учебников, типовой лекции (типовые лекции представлены в локальной сети).

3. Выделите основные физические понятия, рассмотренные на лекции (процесс, величина, закон и др.), и хорошо разберитесь в них, делая основной акцент на выяснение физического смысла.
4. Основные определения выучите наизусть.
5. Проанализируйте вывод основных формул, отражающих физические законы, самостоятельно повторите выводы на листе бумаги.
6. Попытайтесь запомнить приведенные в лекционном материале другие (вспомогательные) формулы.
7. Отметьте неясные и трудные для себя вопросы и попытайтесь разобраться в них с помощью учебных пособий, товарищей по группе.
8. Обязательно обратитесь за консультацией к преподавателю чтобы получить ответы на непонятые вопросы.

Таким образом, умение слушать лекцию и правильно её конспектировать, систематически, добросовестно и осознанно работать над конспектом с привлечением дополнительных источников – залог успешного усвоения учебного материала.

11.3 Самопроверка

После изучения определенной темы по записям в конспекте и учебнику, а также решения достаточного количества соответствующих задач на практических занятиях и самостоятельно студенту рекомендуется, используя лист опорных сигналов, воспроизвести по памяти определения, выводы формул, формулировки основных положений и доказательств.

В случае необходимости нужно еще раз внимательно разобраться в материале.

Иногда недостаточность усвоения того или иного вопроса выясняется только при изучении дальнейшего материала. В этом случае надо вернуться назад и повторить плохо усвоенный материал. Важный критерий усвоения теоретического материала - пройти тестирование по пройденному материалу.

Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

11.4 Самостоятельная работа при подготовке к контролю знаний

Основные формы контроля знаний, предусмотренные рабочей программой дисциплины «Введение в профессию, включая библиографическую культуру», это – реферат и зачет.

Самостоятельная подготовка к зачету

Зачет- форма итоговой проверки знаний. Это подведение итогов всей работы студента за семестр.

На подготовку к зачету, как правило, дополнительное время не выделяется. Поэтому для успешной сдачи зачета необходимо успешно заниматься в течение семестра:

систематически готовиться к занятиям, в установленные сроки отчитываться по этапам написания реферата, сдать реферат.

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Занятия по дисциплине «Введение в профессию, включая информационно-библиографическую культуру» проводятся в специальных помещениях, представляющих собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, лабораторных работ с лабораторным оборудованием, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Все помещения, в которых проводятся занятия, соответствуют действующим противопожарным правилам и нормам.

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в помещениях, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета

13. БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ ОЦЕНКА ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Рейтинговая оценка знаний студентов проводится в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки деятельности студентов на кафедре физики.

Соотношение видов рейтинга

№	Виды рейтинга	Весовой коэффициент (баллы)
1	2	3
1	Текущий	80
2	Итоговый (зачет)	20
Итого за семестр		100

Соотношение видов учебной деятельности студента в рамках текущего рейтинга

№	Вид учебной деятельности	Весовой коэффициент (баллы)
1	2	3
1	Практические занятия (18 час)	18
2	Выполнение самостоятельной работы по библиографическому поиску	16
3	Реферат	48

Минимальное количество баллов, набранных студентом по результатам текущего контроля по всем видам занятий, при котором студент допускается к сдаче зачета, составляет 60 баллов.

Если к моменту проведения зачета студент набирает 61 и более баллов, оценка может быть выставлена ему в ведомость и в зачетную книжку без процедуры принятия зачета. Выставление оценок производится на последней неделе теоретического обучения по данной дисциплине.