

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Рязанский государственный медицинский университет  
имени академика И.П. Павлова»**  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Методические указания  
для преподавателей по оформлению,  
содержанию и составлению рабочей программы  
дисциплины и рабочей программы практики  
в соответствии с требованиями  
ФГОС ВО/ФГОС ВО

## ВВЕДЕНИЕ

*Рабочая программа дисциплины (РПД)* является **основным** документом, определяющим содержание учебно-методического комплекса дисциплины.

В связи с реализацией федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВО) федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) и изменяются и требования к основополагающим документам рабочей программе дисциплины (РПД) и рабочей программе практики (РПП). Принципиальная особенность РПД и РПП состоит в их компетентностной ориентации, что определило необходимость создания нового раздела РПД – паспорта и программы формирования у студента обязательной компетенции.

### ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

- БРС – балльно-рейтинговая система;
- ВО – высшее образование;
- ЗЕТ – зачетная единица трудоемкости;
- КР – курсовая работа;
- Л – лекция;
- Лаб. – лабораторная работа;
- ОК – общекультурная компетенция;
- ОП – образовательная программа;
- ПК – профессиональная компетенция;
- Пр – практические и семинарские занятия;
- ПрООП – примерная основная образовательная программа;
- РПД – рабочая программа дисциплины;
- РПП – рабочая программа практики;
- РУП – рабочий учебный план;
- СРС – самостоятельная работа студента;
- ФГОС – Федеральный государственный образовательный стандарт

## 1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ И СОДЕРЖАНИЮ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа дисциплины – это документ, определяющий на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) высшего образования (ВО) по направлению (специальности) подготовки содержание дисциплины, вырабатываемые компетенции, составные части учебного процесса по дисциплине, учебно-методические приемы, используемые при преподавании дисциплины, взаимосвязь данной дисциплины и других дисциплин учебного плана, формы и методы контроля знаний обучающихся, рекомендуемую литературу.

Рабочая программа учебной дисциплины, практики составляет традиционный содержательный базис основной образовательной программы высшего профессионального образования.

Основными документами для разработки рабочей программы являются **Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению (специальности), образовательная программа и учебный план.**

**ФГОС – это стандарты, в их основе лежит компетентностный подход к образованию, причем компетенции определяются как способности применять знания, умения и проявлять личностные качества для успешной деятельности в определенной области.**

Рабочая программа дисциплины должна

– устанавливать цели изучения дисциплины, соотнесенные с общими целями основной образовательной программы, имеющие междисциплинарный характер и/или связанные с задачами воспитания;

– устанавливать задачи изучения конкретной дисциплины в усвоении студентами необходимых знаний, умений и навыков в соответствии с ФГОС;

– устанавливать содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий с указанием их объемов в часах и зачетных единицах

– определять место и роль данной дисциплины в образовательном стандарте соответствующего направления подготовки или специальности;

– устанавливать рациональное распределение времени, отводимого на изучение дисциплины учебным планом по видам занятий;

– устанавливать учебно-методическое обеспечение дисциплины, включая перечень основной и дополнительной литературы, методические рекомендации (материалы) преподавателю и методические указания студентам;

– определять требования к уровню освоения программы и формы промежуточного и итогового контроля по дисциплине;

– устанавливать формы контроля знаний студентов по дисциплине.

Структура и содержание рабочей программы дисциплины должны обеспечить единство всех находящихся во взаимодействии сторон учебного процесса: теоретического курса, лабораторно-практических занятий, самостоятельно работы студентов (СРС), учебно-методического обеспечения дисциплины, а также взаимосвязь данной дисциплины с другими дисциплинами, предусмотренными учебным планом специальности.

## 2. ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНТНОСТНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Принципиальная особенность рабочих программ дисциплин, практик в составе образовательной программы (ОП), реализующей ФГОС ВО, состоит в их компетентностной ориентации, вытекающей из принятой концепции ФГОС ВО и реализуемой в составе ОП ВО. Это проявляется в тесной взаимосвязи рабочих программ учебных дисциплин, практик как между собой, так и со следующими системообразующими компонентами (разделами).

Тесная взаимосвязь определяет сопряженность в разработке всех программных документов ОП, а также интеграционный характер процесса проектирования рабочих программ учебных дисциплин, практик в составе ОП и других ее компонентов (разделов).

Каждый ФГОС содержит перечень компетенций, выработка которых должна быть обеспечена в процессе преподавания всей сово-

купности дисциплин учебного плана, в том числе и по данной дисциплине. Конкретно перечень компетенций, вырабатываемых при изучении дисциплины, определяется матрицей соответствия дисциплин учебного плана и предлагаемых ФГОС компетенций (далее «Матрица формирования компетенций в соответствии с ФГОС ВО по специальности \_\_\_\_\_»). Матрица разрабатывается совместно с УМУ университета и деканатами факультетов.

Помимо традиционных требований в составе рабочей программы дисциплины, практики должна быть отражена следующая информация:

- перечень результатов образования, формируемых дисциплиной, с указанием уровня их освоения и соответствующих компетенций;

- матрица распределения компетенций по разделам и темам учебной дисциплины; перечень основных образовательных технологий (форм, методов обучения, типовых задач), используемых для формирования компетенций/групп компетенций;

- перечень форм, методов, типовых заданий для контроля и самооценки уровня сформированности заявленных в дисциплине результатов образования (компетенций).

Вузам предлагается формировать вариативную часть ОП подготовки специалиста, выбирая какие-либо из перечисленных в ней дисциплин либо заменяя их другими, направленными на развитие требуемых компетенций выпускника.

Перечень компетенций выпускника, содержащийся в ФГОС ВО по направлению подготовки, предполагает процесс адаптации и описания компетенции в соответствии с параметрами – знать, уметь и владеть (дескрипторы), благодаря чему практически каждая компетенция может дополняться, сокращаться и редактироваться как в размерности общих способностей, так и с точки зрения специфики специальности, так как компетенции сами по себе являются многоаспектными характеристиками.

### 3. ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ

**Дескрипторы** – описания того, что должен знать, понимать и/или уметь обучаемый по завершении учебной программы. Система дескрипторов является инвариантной, то есть не привязанной к конкретному образовательному контексту.

**Компетентностная модель** выпускника вуза по направлению подготовки (специальности) – комплексный интегральный образ конечного результата образования в вузе по направлению подготовки (специальности), в основе которого лежит понятие «компетенция». Компетенции и результаты образования рассматриваются как главные целевые установки в реализации ФГОС ВО, как интегрирующие начала «модели» выпускника. Сама компетентностная модель выпускника, с одной стороны, охватывает квалификацию, связывающую будущую его деятельность с предметами и объектами труда, с другой стороны, отражает междисциплинарные требования к результату образовательного процесса.

**Компетентностный подход** – подход, акцентирующий внимание на результате образования, причем в качестве результата рассматривается не сумма усвоенной информации, а способность человека действовать в различных ситуациях. Компетентностный подход связан с переносом акцента с преподавателя и содержания образования на студента и ожидаемые результаты образования, что является проявлением существенного усиления направленности образовательного процесса на студента.

**Компетенция** – это способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области.

**Матрица соответствия компетенций** – сводная таблица, отражающая распределение компетенций, соответствующих ФГОС ВО по направлению подготовки, и оценочных средств, используемых для текущего контроля знаний, итоговой и промежуточной аттестации

**Метод обучения** – способ взаимосвязанной деятельности преподавателя и обучающегося, направленный на решение комплексных задач учебного процесса.

**Методика обучения** – система научно обоснованных методов, правил и приемов обучения дисциплине.

**Образовательные технологии** – совокупность организационных форм, педагогических методов, средств, а также социально-психологических, материально-технических ресурсов образовательного процесса, создающих комфортную и адекватную целям воспитания и обучения образовательную среду, содействующую формированию всеми или подавляющим большинством студентов необходимых компетенций и достижению запланированных результатов образования. Образовательная технология связа-

на с процессом постановки и реализации заданных образовательных целей, достижение которых гарантируется вне зависимости от мастерства педагогов и обеспечивается всем арсеналом психолого-педагогических, управленческих и технических средств, методов и форм.

**Паспорт формирования компетенции** – психолого-педагогические и методико-технологические подходы к формированию компетенции по дисциплине.

**Результаты образования** – это формулировка того, что и как будет знать, понимать и/или в состоянии продемонстрировать обучающийся по окончании образовательного процесса (например, лекции, дисциплины или ООП в целом). С позиции компетентностного подхода основным непосредственным результатом образовательной деятельности становится формирование заданных в ФГОС компетенций.

**Технология обучения** – инструментарий достижения целей обучения. Систематичное и последовательное воплощение на практике заранее спроектированного процесса обучения, система способов и средств достижения целей при управлении процессом обучения.

## 4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ

### 4.1. Структура рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины (модуля) включает в себя:

- наименование дисциплины (модуля);
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы;
- объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля);
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля);
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).
- иные сведения и (или) материалы по усмотрению кафедры.



### **3. Структура рабочей программы практики**

- указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места практики в структуре образовательной программы;
- указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах;
- содержание практики;
- указание форм отчетности по практике;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.
- иные сведения и (или) материалы по усмотрению кафедры.

## 4.2. Оформление титульного листа и листа согласования

На титульном листе рабочей программы дисциплины и листе согласования указывается:

- полное наименование университета;
- наименования кафедры, обеспечивающей подготовку по данной учебной дисциплине;
- наименование дисциплины **в соответствии с ФГОС ВО**;
- наименование направления или специальности с шестизначным кодом в соответствии с ФГОС;
- квалификация (степень) выпускника;
- форма обучения (очная, очно-заочная, заочная);
- основные параметры дисциплины в соответствии с учебным планом – курс; семестр; число зачетных единиц, отведенных на дисциплину в соответствии с учебным планом,/ количество часов аудиторных/общее;
- указывается дата заседания цикловой учебно-методической комиссии, на котором данные РПД, РПП были рекомендованы; РПД, РПП подписываются председателем цикловой учебно-методической комиссии;
- указывается номер протокола и дата заседания кафедры (сотрудником которой является автор РПД), на котором данная РПД, РПП были рекомендованы; РПД, РПП подписываются заведующим кафедрой
- перечисляются все авторы рабочей программы с указанием Ф.И.О., ученой степени, ученого звания и занимаемой должности.
- приводятся ссылки на документы, в соответствии с требованиями которых разрабатывается РПД, РПП
- указывается согласование с деканом факультета и заведующей библиотекой

### 4.3. Макет титульного листа и листа согласования (заполненный)

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Рязанский государственный медицинский университет  
имени академика И.П. Павлова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ  
проректор по учебной  
работе  
профессор Ю.Ю. Бяловский

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### «ПАТОФИЗИОЛОГИЯ, КЛИНИЧЕСКАЯ ПАТОФИЗИОЛОГИЯ»

#### Блок 1

#### Базовая часть

Кафедра-разработчик – патофизиологии

Уровень высшего образования – специалитет

Специальность - 31.05.01 Лечебное дело

Квалификация (звание) выпускника – врач общей практики

Форма обучения – очная

Срок освоения ОПОП: 6 лет

Семестр	Трудоемкость час всего/ контактная работа	Лек- ции час.	Практич. занятий час.	Лаборат. работ час.	СРС, час.	Форма проме- жуточного кон- троля (экз./зачет)
5	126/84	24	60		24	зач
6	138/60	18	42		48	экз - 36
7	24/24	8	16		12	зач
Итого	288/168	50	118		84	36

Рекомендовано  
цикловой учебно-методической комис-  
сией  
председатель ЦУМК  
доц. И.А. Сычев \_\_\_\_\_

Рекомендовано кафедрой патофизио-  
логии  
Протокол № 14 от 12 мая 2016 г.  
Зав. кафедрой патофизиологии проф.  
Ю.Ю.Бяловский

(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 год

(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 год

РЯЗАНЬ, 2016

Составитель/и (И.О.Ф., ученая степень, ученое звание, должность):

Ю.Ю.Бяловский, д.м.н., проф., зав. каф. патофизиологии

С.А.Шустова, к.м.н., доц., доц. каф. патофизиологии

Рецензент/ы (И.О.Ф., ученая степень, ученое звание, должность):

Рецензенты (И.О.Ф., ученая степень, ученое звание, должность):

Коноплева В.И., к.м.н., доцент, зав. кафедрой микробиологии, вирусологии, иммунологии

Трутнева Е.А., к.м.н., доцент, доцент кафедры нормальной физиологии с курсом психофизиологии

Рабочая программа дисциплины (модуля) **Патофизиология, клиническая патофизиология** оформлена и структурирована в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета) утвержденный Министерством образования и науки РФ «9» февраля 2016 г., приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2013 г. №1367 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»

Согласовано с деканом лечебного факультета:

Декан

\_\_\_\_\_

И.В. Матвеева

Согласовано с библиотекой

Заведующая библиотекой

\_\_\_\_\_

О.В. Козлова

#### **4.4. Структура и содержание рабочей программы дисциплины**

##### **1. Цели и задачи освоения дисциплины**

Указываются цели освоения дисциплины, соотнесенные с общими целями ОП ВО

##### **2. Место дисциплины в структуре ООП ВО**

Указывается Блок ОП, к которому относится данная дисциплина. Дается описание логической и содержательно-методической взаимосвязи с другими частями ООП (дисциплинами, практиками). Указываются требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося, необходимые при освоении данной дисциплины и приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин. Указываются те теоретические дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее.

##### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций, которые указываются в соответствии с ФГОС и рабочим учебным планом (РУП), разработанным в рамках образовательной программы (ОП) по направлению подготовки (специальности). Компетенции, приведенные во ФГОС, являются обязательными для разработки вузом ОП. Вуз имеет право предусматривать дополнительные компетенции с учетом направленности (профиля) своей ОП.

Если в результате освоения дисциплины формируется целиком та или иная компетенция, то указывается название соответствующей компетенции.

Требования ФГОС к знаниям, умениям и навыкам являются обязательными для выполнения с учетом профилей, реализуемых вузом основных образовательных программ. При разработке своей программы вуз может вводить дополнительные требования к знаниям, умениям и навыкам.

#### ***4.1. Структура учебных занятий по видам***

Общая трудоемкость дисциплины составляет определенное количество зачетных единиц, а также часов аудиторных/всего. В соответствии с требованиями Порядка к видам учебной работы отнесены: лекции, консультации, семинары, практические занятия, лабораторные работы, контрольные работы, коллоквиумы, самостоятельные работы, научно-исследовательская работа, практики, курсовая работа. Высшее учебное заведение может устанавливать другие виды учебных занятий.

#### ***4.2. Содержание разделов и тем дисциплины***

Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины по соответствующему направлению или специальности, вписываются в следующей последовательности: общекультурные (ОК) и общепрофессиональные (ОПК), профессиональные (ПК) компетенции, которые полностью или частично обеспечиваются изучением данной дисциплины.

Общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции отражены в разделе V ФГОС ВО.

## **5. Образовательные технологии**

Указываются образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки и реализации компетентностного подхода необходимо предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов должны быть предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер – классы экспертов и специалистов. Необходимо учитывать, что для формирования регламентированных ФГОС компетенций более продуктивным является метод проблемного изложения, как и применение рейтинговой системы аттестации студентов.

## **6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

Самостоятельная работа должна присутствовать при изучении каждой дисциплины. В данном пункте детально перечисляются темы самостоятельной работы с привязкой к разделам изучаемой дисциплины, их трудоемкость в часах, формируемые компетенции и виды контроля результатов самостоятельной работы. Указываются темы эссе, рефератов, курсовых работ и др. Приводятся контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины, а также для контроля самостоятельной работы обучающегося по отдельным разделам дисциплины.

## **7. Примерная тематика курсовых работ**

Для курсовых работ (КР) необходимо раскрыть их конкретную цель, перечислить предполагаемые темы курсовых работ, указать трудоемкость элементов КР и формируемые компетенции. Необходимо учитывать, что именно эта форма занятий может формировать требуемые профессиональные компетенции.

## **8. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов**

Оценка объема и качества знаний студентов при внутрисеместровой и промежуточной аттестации определяется в соответствии с «Положением о балльно-рейтинговой системе оценки знаний студентов ГОУ ВО РязГМУ Минздравсоцразвития России студентов»,



Структура и график контрольных точек дисциплин кафедры \_\_\_\_\_

**Факультет**

**Курс**

**Семестр**

**Учебный год**

№	Дисциплина	Группы		Текущий контроль					Рубежный контроль			Форма итогового контроля
				1	2	3	4	...k	1	2	...m	
1	Дисциплина 1		№ занятия									
			Форма проведения									
			Макс. балл									
N	Дисциплина n		№ занятия									
			Форма проведения									
			Макс. балл									

Зав. кафедрой  
 Ответственный за  
 ведение рейтингово-  
 го контроля на ка-  
 федре  
 Дата

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_

Фамилия И.О.

Фамилия И.О.

### Нормативный рейтинг по дисциплине

№	Учебные дисциплины	Кол-во аудиторных часов	Кол-во баллов (нормативный рейтинг)			Всего баллов	Семестр	Формы контроля
			Текущий рейтинг	Рубежный рейтинг	Итоговый рейтинг			
1.								

### 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень литературы составляется последовательно, с единой нумерацией. В список основной литературы следует включать издания базовых (основополагающих) учебников и учебных пособий, с учётом их доступности для студентов, наличия в библиотеке достаточного числа экземпляров и с годом издания не позже 5 лет от текущей даты. Количество основных литературных источников не более 3-х изданий. Дополнительная литература отделяется от основной литературы заголовком. Количество дополнительных литературных источников не превышает 10 изданий.

- а) основная литература: \_\_\_\_\_
- б) дополнительная литература: \_\_\_\_\_
- в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы: \_\_\_\_\_

### 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Указывается материально-техническое обеспечение данной дисциплины. Перечисляются приборы, устройства, приспособления, лабораторные установки, наглядные пособия, необходимые для проведения занятий по дисциплине.

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины могут быть использованы мультимедийные средства; наборы слайдов или кинофильмов; описание деловых игр; демонстрационные приборы; при необходимости – средства мониторинга и т.д.

## **11. Формирование у студентов обязательной компетенции**

1. Определение, содержание и основные сущностные характеристики компетенции, то есть под «компетенцией» (код, название) понимается общая характеристика компетенции

2. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОП ВО по направлению подготовки (общее описание)

Определение компетенции включает три составляющие: когнитивная (знание и понимание), деятельностная (практические и оперативное применение знаний) и ценностная (ценности как органическая часть способа восприятия и жизни с другими в социальном контексте).

2.1. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции у студентов вуза при освоении ОП ВО:

Указываются формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства.

Приводятся основные виды и формы оценочных заданий, с помощью которых студент сможет продемонстрировать достигнутый уровень сформированности данной компетенции.

2.2. Основные условия, необходимые для успешного формирования у студентов данной компетенции при освоении ООП ВО.

Для успешного формирования данной компетенции при освоении ОП ВО вуз располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Минимально необходимый для успешного формирования данной компетенции перечень материально-технического обеспечения включает в себя современные лаборатории, стенды и оборудование, обеспечивающие изучение технологических про-

цессов в соответствии с реализуемой вузом основной образовательной программой, а также базовые кафедры с соответствующим оборудованием.

При использовании электронных изданий вуз обеспечивает каждого обучающегося во время самостоятельной работы рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объёмом изучаемых дисциплин.

Вуз обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

