

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Воронежский государственный университет»**

**Методические материалы по организации  
самостоятельной работы ординаторов, обучающихся  
по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика**

## Содержание

1. Методические основы по организации самостоятельной работы ординаторов	3
2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий	9
3. Методические рекомендации по организации и выполнению рефератов	11
4. Методические материалы для самостоятельной работы по подготовке и созданию презентаций	12
5. Организация самостоятельной работы ординаторов при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям	15
6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной практики	16
Приложение 1	20
Приложение 2	21

## **1. Методические основы по организации самостоятельной работы обучающихся**

Самостоятельная работа ординаторов по дисциплинам является обязательным элементом федеральных государственных образовательных стандартов по программам высшего образования и среднего профессионального образования.

Самостоятельная работа обучающегося – организационная форма обучения - система педагогических условий, обеспечивающих управление учебной деятельностью обучающихся по освоению знаний и умений в учебной и научной деятельности без посторонней помощи.

Самостоятельная работа обучающихся является специфическим педагогическим средством организации и сопровождения самостоятельной деятельности ординаторов в учебном процессе. Ее содержание определяется содержанием ФГОС по специальности

31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации - ординатура).

### **Цели**

Цели самостоятельной работы:

- формирование способностей у обучающегося к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.
- фиксирование и систематизирование полученных теоретических познаний и практического опыта; формирование умений использовать научную, правовую, справочную и специальную литературу; развитие познавательных способностей и инициативности обучающихся: ответственность, организованность, стремление к саморазвитию; формирование умения правильно пользоваться полученным ранее материалом, собранным в процессе самостоятельного наблюдения, выполнения заданий различного характера.

### **Формы самостоятельной работы**

При обучении используются следующие виды и формы самостоятельной работы ординаторов:

- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка докладов на заданные темы либо выбранные по заданному направлению;
- подготовка информационных сообщений на заданные темы;
- подготовка и написание рефератов;
- изучение и систематизация нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность в сфере клинической лабораторной диагностики в части организационно-управленческих вопросов с использованием информационно-справочных систем «Консультант Плюс», «Гарант», компьютерной сети «Интернет»;
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодической литературы с использованием электронных библиотечных систем, официальных статистических данных, научной периодики;
- создание презентации;
- подготовка к устному опросу, к дискуссии;
- тестирование (входной контроль);
- формирование и выполнение творческого задания;
- подготовка к текущей, промежуточной аттестации и т.д.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет в системе MOODLE и/или в начале каждого лабораторного/практического занятия.

Контроль результатов аудиторной самостоятельной работы ординаторов осуществляется в пределах времени, отведенного на практические занятия по дисциплине.

В зависимости от сложности познавательной деятельности ординаторов при изучении дисциплин используется три уровня самостоятельной работы:

- репродуктивная самостоятельная работа, которая включает изучение основной и дополнительной рекомендованной литературы, изучение методических рекомендаций к занятию, решение типовых задач, ситуаций;

- реконструктивная самостоятельная работа включает в себя подготовку к презентациям, сообщениям по заданной теме, решение профессиональных задач, моделирование профессиональной деятельности;

- творческая самостоятельная работа включает анализ, обобщение и систематизацию научных и нормативно-правовых документов, самостоятельное составление ситуаций, задач, проектов, составление выступлений по проблемам профессиональной деятельности (таблица 1).

Формы самостоятельной работы обучающихся отражены в методических материалах по конкретным занятиям изучаемых дисциплин.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель осуществляет в системе MOODLE и/или на лабораторном/практическом занятии.

Самостоятельная работа обучающегося начинается с изучения рабочей программы дисциплины, расположенной в электронной образовательной среде университета в разделе «Образование» .

Для работы в электронной образовательной среде университета необходимо получить пароль у преподавателя. В Воронежском государственном университете электронная образовательная среда находится в системе MOODLE <https://edu.vsu.ru>.

**Таблица 1 - Организация самостоятельной работы ординаторов  
с учетом уровневого характера самостоятельной работы обучающегося**

Уровень самостоятельной работы ординатора	Характер познавательной деятельности ординатора	Форма самостоятельной работы в классической форме	Форма самостоятельной работы в электронной среде	Контроль самостоятельной работы
Репродуктивный	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Восприятие, запоминание и идентичное воспроизведение предмета изучения;</li> <li>– ответы на репродуктивные вопросы в тестах;</li> <li>– ответы на задания с выбором ответа.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Понимание и узнавание содержания лекционного материала и учебной литературы;</li> <li>– решение задач по образцу</li> <li>– запоминание понятий, терминов, определений, фрагментов материала, образцов и т.д.</li> <li>– составление глоссария по тексту;</li> <li>– применение теории для решения типовых задач.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Решение типовых задач;</li> <li>– заполнение компьютерных таблиц, схем;</li> <li>– самотестирование.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Тест;</li> <li>– решение расчетных и графических задач, выполнение упражнений и т.д.);</li> <li>– отчет по лабораторной работе;</li> <li>– глоссарий;</li> <li>– устный ответ по содержанию учебного материала;</li> <li>– презентация.</li> </ul>
Реконструктивный	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Сбор и обработка информации по заданной теме;</li> <li>– формулирование проблемы перевод;</li> <li>– проблемной ситуации в постановку задачи;</li> <li>– анализ проблемы и поиск путей решения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Подбор и систематизация источников материала;</li> <li>– составление библиографических списков, интернет-источников;</li> <li>– решение задач различными способами подготовка к практическим занятиям, лабораторным работам;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Подготовка презентаций;</li> <li>– компьютерное моделирование, использование графических редакторов;</li> <li>– работа с кейсами рефлексия по результатам обучения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Презентация;</li> <li>– выступления в рамках семинара, круглого стола, деловой игры;</li> <li>– реферат защита мини-проекта</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– аргументация выбранного варианта решения</li> <li>– разнонаправленная коммуникация по проблеме</li> <li>– саморефлексия процесса и результата обучения</li> </ul>	<p>деловым играм;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подготовка рефератов, докладов;</li> <li>– групповой мини-проект по заданной теме;</li> <li>– рефлексивное эссе по результатам обучения;</li> <li>– участие в конференциях</li> </ul>		
	Творческий	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализ и проектирование;</li> <li>– моделирование;</li> <li>– выдвижение гипотезы;</li> <li>– научно-исследовательская деятельность.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Написание научных статей/тезисов;</li> <li>– участие в научно-исследовательской работе;</li> <li>– подготовка выступлений на научно-практических конференциях</li> <li>– выполнение специальных творческих заданий;</li> <li>– выполнение междисциплинарных проектов, работа в грантах</li> </ul>	Дистанционные групповые проекты – совместные блоги, сайты.	– Защита группового проекта; – выступление на научной конференции.

Для конспектирования лекционного материала, а также выполнения лабораторных/практических работ требуются рабочие тетради.

Самостоятельная работа обучающегося подразделяется на аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплинам выполняется на учебных занятиях (лабораторные, практические) под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Основными видами аудиторной самостоятельной работы являются:

- выполнение лабораторных/практических работ;
- работа с нормативно-правовыми документами в области клинической лабораторной диагностики;
- решение ситуационных/симуляционных задач;
- презентация результатов научно-исследовательской работы по заданным темам.

Выполнение лабораторных работ осуществляется на лабораторных/практических занятиях в соответствии с графиком учебного процесса и расписанием занятий. Каждая тема лабораторного/практического занятия включает раздел заданий для самостоятельного выполнения обучающимся.

Работа с основной, дополнительной литературой, эмпирическими и статистическими данными, как правило, основана на изучении документов и данных, их обобщении и представлении.

Решение ситуационных задач используется на лабораторных/практических занятиях. Проблемная/ситуационная задача должна иметь четкую формулировку, к ней должны быть поставлены вопросы, ответы на которые необходимо найти и обосновать.

Критерии для оценки каждого вида аудиторной самостоятельной работы обучающегося разрабатываются преподавателем для конкретной дисциплины из предложенного перечня критериев оценки результатов аудиторной самостоятельной работы:

- уровень освоения ординатором учебного материала;
- умение использовать теоретические знания при выполнении лабораторных, практических, ситуационных, симуляционных задач;
- сформированность заявленных умений по теме аудиторного занятия;
- обоснованность и четкость изложения ответов;
- оформление материала в соответствии с требованиями, заявленными в задании;
- уровень самостоятельности обучающегося при выполнении аудиторной самостоятельной работы.

Внеаудиторная самостоятельная работа является элементом каждой темы дисциплин. Планирование времени, необходимого на внеаудиторное самостоятельное изучение дисциплин, обучающие должны осуществлять весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение материала.

Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно прорабатывать и дополнять сведениями из других источников литературы, представленных не только в программах дисциплин, но и в периодических профильных научных изданиях, материалах конференций.

При изучении дисциплин сначала необходимо по каждой теме прочитать рекомендованную литературу и составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме для освоения последующих тем курса. Для расширения знания по дисциплине рекомендуется использовать Интернет-ресурсы; проводить поиски в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем.

При выполнении самостоятельной работы по написанию реферата ординатору

необходимо: прочитать теоретический материал в рекомендованной литературе, периодических изданиях, на Интернет-сайтах; творчески переработать изученный материал и представить его для отчета в форме реферата, проиллюстрировав схемами, диаграммами, фотографиями и рисунками.

Тексты докладов и рефератов должны быть изложены внятно, простым и ясным языком.

Для обеспечения внеаудиторной самостоятельной работы по каждой теме дисциплин разработаны:

а) перечень основной и дополнительной литературы; б) вопросы для самоконтроля.

При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы обучающийся имеет право обращаться к преподавателю за консультацией с целью уточнения задания, формы контроля выполненного задания. Консультация может быть осуществлена посредством платформы MOODLE путем использования опции «Форум», а также с использованием электронной почты преподавателя.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы ординаторов проводится в электронной среде после выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.

Критерии оценки внеаудиторной работы формируются преподавателем самостоятельно для каждого вида работы. Основными критериями оценки внеаудиторной работы обучающегося выступают:

- уровень освоения материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении заданий, решении ситуационных задач;
- обоснованность и четкость изложения ответов,
- результаты тестирования по шкале оценок;
- уровень умения использовать электронные образовательные ресурсы;
- умение четко формулировать проблему, предложив ее решение, критическая оценка последствий решения;
- уровень умения сформулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Качество выполнения внеаудиторной самостоятельной работы оценивается посредством текущего контроля самостоятельной работы обучающегося. Текущий контроль представляет собой форму планомерного контроля качества и объема осваиваемых компетенций в процессе изучения конкретной дисциплины, проводится на лабораторных/практических занятиях и во время индивидуальной работы преподавателя с обучающимися.

#### **Шкала оценивания внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся:**

Зачтено – задание выполнено полно и правильно, изложено в правильных нормативных формулировках с использованием точного понятийного аппарата, с использованием рекомендованных источников литературы, продемонстрировано умение формулировать проблему, предложены пути ее решения, проведена критическая оценка последствий такого решения, а также умение формулировать собственную позицию и аргументировать ее.

Не зачтено – обучающийся не выполнил задание либо выполнил не в полном объеме, демонстрирует несформированность понятийного аппарата по теме, отсутствие умения формулировать проблему, обобщать материал, не может аргументировать свой ответ.



## 2. Методические рекомендации для организации и проведения практических занятий

**Практическое занятие** - вид учебных занятий, при котором в результате предварительной работы над учебным материалом преподавателя и ординатора, в обстановке их контактной работы в аудитории решаются задачи познавательного и воспитательного характера.

Цель такой формы обучения – углубленное изучение дисциплины, закрепление полученного теоретического материала в форме внеаудиторной самостоятельной работы, овладение методологией научного познания. Немаловажным преимуществом практических/лабораторных занятий является и формирование навыков профессиональной дискуссии.

Задачи практических занятий:

- мотивация к регулярному изучению теоретического учебного материала, основной, дополнительной литературы;
- закрепление теоретических знаний, полученных при прослушивании лекций и во время внеаудиторной самостоятельной работы;
- получение навыков устного и публичного выступления по теоретическим вопросам, включая навыки по свободному оперированию организационными и управленческими понятиями и категориями;
- формирование навыков по общекультурным, универсальным, общепрофессиональным и профессиональным компетенциям;
- возможность преподавателю систематически контролировать как самостоятельную работу ординаторов, так и свою работу.

Практические занятия проводятся по плану, который преподаватель составляет перед началом семестра.

Каждая тема практического занятия, как правило, включает: цель занятия, перечень основных и дополнительных источников литературы, вопросы к устному обсуждению на занятии, ситуационные задания и перечень задач, которые ординаторы самостоятельно должны решить на практическом занятии.

Каждое практическое занятие посвящено, как правило, изучению одной-двух компетенций и включает три основных этапа.

Первый этап - устный опрос по заранее сформулированным вопросам либо представление докладов/презентаций, подготовленных в рамках внеаудиторной самостоятельной работы по заранее сформулированным требованиям. Важнейшей частью этапа, является обсуждение представленных докладов/презентаций. Цель преподавателя – организовать обмен мнениями, дискуссию в группе, скорректировать уровень подготовленности ординаторов.

Одним из возможных элементов первого этапа является решение ситуационных задач, которые максимально приближены к профессиональной деятельности врача клинической лабораторной диагностики и составлены на основании требований профессионального стандарта.

Требования к ответам ординаторов – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них.

Для оценивания первого (теоретического) этапа занятия используются знания, умения, владения, которые заявлены на каждое занятие, критерии:

- 1) знание учебного материала и владение понятийным аппаратом по теме занятия;
- 2) умение связывать теорию с практикой;
- 3) умение иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований;

4) умение применять теоритические знания при решении ситуационных задач.

Второй этап – аудиторное самостоятельное выполнение лабораторных/практических заданий, которые обучающийся выполняет индивидуально либо в группе, если такое предусмотрено заданием.

В процессе выполнения самостоятельной аудиторной работы обучающийся имеет право на получение индивидуальных консультаций у преподавателя.

По окончании выполнения аудиторной самостоятельной работы обучающийся сдает отчет о выполнении самостоятельных лабораторных заданий преподавателю, который оценивается по шкале «зачет/незачет».

Критерии оценивания лабораторного/практического занятия осуществляются по следующим критериям:

1. своевременное выполнение внеаудиторной самостоятельной работы по изучаемой теме;

2. уровень усвоения заявленной к освоению компетенции (знания, умения, навыки и компетенции), демонстрируемый обучающимся:

– хорошее знание и уверенное владение на занятии теоретическим содержанием учебного материала;

– адекватное применение теоретического материала к решению ситуационных задач, заданий для аудиторной самостоятельной работы;

– умение аргументировать свои решения, развернуто отвечать на дополнительные вопросы преподавателя.

3. Соблюдение организационных и дисциплинарных требований, предъявляемых к обучающемуся на лабораторных/практических занятиях: аккуратный внешний вид, соблюдение дисциплины на занятиях, полнота и своевременность представления выполненных заданий в полном объеме (не позднее даты окончания занятия и в полном соответствии с предъявляемыми к их содержанию и качеству оформления).

Шкала оценивания осуществляется по четырехбалльной шкале (таблица 2).

Таблица 2- Шкала оценивания лабораторного/практического занятия

Критерии оценивания лабораторного/практического занятия	Шкала оценок
Полное соответствие работы обучающегося трем вышеуказанным критериям. Обучающийся успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, демонстрирует глубокое теоретическое знание по изучаемой теме, умение его применять на практике (в установленный срок сдал протоколы занятия/представил и защитил доклады/презентации и др.),	Отлично
Работа обучающегося содержит неполное соответствие по второму заявленному критерию. Обучающийся успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал знание учебного материала, содержатся отдельные пробелы в умении применить полученные теоретические знания к решению ситуационных задач (число выполненных заданий на практическом/лабораторном занятии оставляет не менее 75%).	Хорошо

Работа обучающегося содержит неполное соответствие по второму заявленному критерию. Обучающийся успешно выполнил внеаудиторную самостоятельную работу, продемонстрировал неполное знание учебного материала, фрагментарное умение применять полученные теоретические знания к решению ситуационных задач (число выполненных заданий на практическом/лабораторном занятии оставляет менее 75%).	Удовлетворительно
Ответ не соответствует любым двум заявленным критериям	Неудовлетворительно

Третий этап – заключительный. Преподаватель:

- дает общую оценку уровня подготовленности обучаемых к лабораторным/практическим занятиям, характеризует активность каждого ординатора на занятии;
- озвучивает оценки каждому ординатору с их обоснованием.

### 3. Методические рекомендации по организации и выполнению рефератов

Реферат предусматривает углубленное изучение дисциплин, способствует развитию навыков самостоятельной работы с литературными источниками.

Реферат – краткое изложение в письменном виде содержания научного труда по предоставленной теме. Это самостоятельная научно-исследовательская работа, где ординатор раскрывает суть исследуемой проблемы с элементами анализа по теме реферата. Приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на проблемы темы реферата. Содержание реферата должно быть логичным, изложение материала носить проблемно-тематический характер.

Объем реферата может колебаться в пределах 15-20 печатных страниц. Основные разделы: оглавление (план), введение, основное содержание, заключение, список литературы.

Текст реферата должен содержать следующие разделы:

- титульный лист реферата (приложение 1);
- введение, актуальность темы.
- основной раздел.
- заключение (анализ результатов литературного поиска); выводы.
- библиографическое описание используемых источников литературы, в том числе и интернет-источников, оформленное по ГОСТ 7.1 – 2003; 7.80 – 2000.

Список литературных источников должен иметь не менее 10 библиографических названий, включая сетевые ресурсы.

Текстовая часть реферата оформляется на листе следующего формата:

отступ сверху – 2 см; отступ слева – 3 см; отступ справа – 1,5 см; отступ снизу – 2,5 см; шрифт текста: Times New Roman, высота шрифта – 14, пробел – 1,5 см, нумерация страниц – снизу листа. На первой странице номер не ставится.

Реферат должен быть выполнен грамотно с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу, включая периодическую литературу за последние 5 лет.

Критерии оценки реферата:

- актуальность темы исследования;
- соответствие содержания теме;
- глубина проработки материала;
- правильность и полнота разработки темы;

- значимость выводов для дальнейшей практической деятельности;
- правильность и полнота использования литературы;
- соответствие оформления реферата стандарту;
- качество сообщения и ответов на вопросы при защите реферата.

Практическое занятие по защите рефератов может проводиться в качестве «круглого стола» в форме представления докладов, посвященных теме занятия, по следующим этапам:

Этап 1. Каждый обучающийся представляет собственный доклад (возможно использование презентации) по выбранной теме. Доклад 5-7 минут. Обсуждение доклада, вопросы – 2-3 минуты.

Этап 2. Оценка докладов и презентаций, представленных в группе (таблица 3). Каждый обучающийся получает оценочный лист от преподавателя с перечнем

ФИО обучающихся и в соответствии с оценочной шкалой оценивает представленные доклады.

Таблица 3 - Шкала оценки докладов на практическом занятии

Оценка	Критерии оценки
«Отлично»	Доклад четко выстроен, сопровождается презентацией, отражающей проблематику доклада, имеет четкие выводы, полностью характеризующие работу. Автор отлично ориентируется в материале и отвечает на все вопросы, владеет специальной терминологией. Ординатор активно участвует в обсуждении докладов других ординаторов из группы
«Хорошо»	Доклад структурирован, презентация не отражает в полной мере содержание доклада, допущены неточности, выводы нечеткие. Автор затрудняется ответить на вопросы, слабо использует специальную терминологию. Ординатор участвует в обсуждении докладов других ординаторов из группы
«Удовлетворительно»	Доклад структурирован, содержание не полностью раскрывает цель доклада, отсутствует презентация. Ординатор пассивен при обсуждении докладов других ординаторов из группы
«Неудовлетворительно»	Доклад не структурирован/отсутствует, презентация отсутствует. Автор не владеет материалом. Ординатор не участвует в обсуждении докладов.

#### 4. Методические материалы для самостоятельной работы обучающихся по подготовке и созданию презентаций

Создание материалов-презентаций — это вид самостоятельной работы обучающихся по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint.

Этот вид работы требует координации навыков обучающегося по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. Создание презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у ординаторов навыки работы на компьютере.

Презентации готовятся ординатором в виде слайдов с использованием программы

## Microsoft PowerPoint.

Обучающийся при подготовке презентации должен выполнить следующий комплекс взаимосвязанных видов самостоятельной работы:

- изучить материалы темы, выделяя главное и второстепенное;
- установить логическую связь между элементами темы;
- представить характеристику элементов в краткой форме;
- выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в структуре работы;
- оформить презентацию в соответствии с рекомендациями (таблица 4), разместить ее в электронной образованной среде университета, на платформе Moodle к установленному сроку либо представить на практическое/лабораторное занятие.

Таблица 4 - Методические рекомендации по оформлению презентации

Стиль	<ul style="list-style-type: none"><li>• Соблюдайте единый стиль оформления.</li><li>• Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации.</li><li>• Вспомогательная информация не должны преобладать над основной информацией (текст, рисунки).</li></ul>
Фон	Для фона предпочтительнее использовать более холодные тона (синий или зеленый).
Использование цвета	<ul style="list-style-type: none"><li>• На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов:<ul style="list-style-type: none"><li>- один для фона, один для заголовков, один для текста.</li><li>- для фона и текста используйте контрастные цвета.</li></ul></li><li>• Обратите особое внимание на цвет гиперссылок (до и после использования).</li></ul>
Текст/представление информации	<ul style="list-style-type: none"><li>• Используйте короткие слова и предложения. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. Заголовки должны привлекать внимание аудитории.</li><li>• Предпочтительно горизонтальное расположение информации.</li><li>• Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней.</li><li>• Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.</li></ul>
Шрифты	<ul style="list-style-type: none"><li>• Для заголовков - не менее 24.</li><li>• Для информации - не менее 18.</li><li>• Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния.</li><li>• Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одной презентации.</li><li>• Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание.</li><li>• Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных букв).</li></ul>

Анимационные эффекты	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Возможности компьютерной анимации для оформления презентации необходимо использовать умеренно, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.</li> </ul>
----------------------	---

Критерии оценивания презентаций:

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- эстетичность оформления, его соответствие требованиям;
- презентация выполнена и представлена в срок.

Шкала оценивания презентаций разрабатывается преподавателем и доводится до сведения обучающихся вместе с заданием.

Таблица 5 — Шкала оценки презентации

Оценка	Критерии оценки
«Отлично»	Презентация отличается целостностью, логичностью и оригинальностью. Оформление логично, эстетично, не противоречит содержанию доклада. Информация структурирована. Иллюстрации презентации соответствуют содержанию, дополняют информацию о раскрываемой проблеме исследования. Текст доклада, сопровождающего презентацию, излагается ординатором самостоятельно, с незначительной опорой на печатный текст. Ответы на вопросы преподавателя и аудитории четкие, аргументированные, сопровождаются ссылкой на факты и примеры.
«Хорошо»	Презентация характеризуется целостностью, логической завершенностью, с незначительными недочетами в логике изложения материала. Оформление эстетично, логично, структурировано. Текст доклада излагается с преимущественной опорой на текст. Ответы на дополнительные и уточняющие вопросы не вносят ясности, преимущественно повторяют содержание презентации.
«Удовлетворительно»	Презентация характеризуется отсутствием единого стиля в оформлении, ввиду чего информация тяжело воспринимается аудиторией. Сведения, излагаемые ординатором разрозненные, плохо структурированы и аргументированы. Текст доклада преимущественно зачитывается, ординатор допускаются неточности и ошибки в изложении материала. Ответы на дополнительные вопросы затруднительны.

«Неудовлетворительно»	Оформление презентации не соответствует заявленным требованиям. Работа характеризуется отсутствием единого стиля. Ординатор представляет разрозненные сведения, которые слабо коррелируют с заявленной темой исследования, текст доклада зачитывается, обучающимся часто допускаются ошибки в изложении материала, допускаются ошибки в использовании научной и профессиональной терминологии. Ответы на дополнительные вопросы обучающийся не дает.
-----------------------	--

## 5. Организация самостоятельной работы обучающего при подготовке к текущей, промежуточной аттестациям

Текущий контроль осуществляется систематически с целью установления уровня овладения ординаторами материалом при изучении каждой темы на заявленной в рабочей программе дисциплины/практики. В течение семестра в соответствии с программой дисциплины проводятся текущие аттестации, число и дата которых определяются календарными планами дисциплин/практик. Форма проведения текущей аттестации (письменное /устное собеседование, тестирование, и др.) определяется руководителем курса и доводится до обучающихся. Вопросы по текущей аттестации доводятся до сведения обучающихся не позднее 3 дней до проведения аттестации.

Подготовка к промежуточной аттестации предполагает систематизацию обучающимся усвоенных в ходе обучения по дисциплинам профессиональных знаний и умений. Программа промежуточной аттестации экзамена имеет обобщающий характер и ориентирует обучающегося в процессе подготовки к нему на актуализацию знаний, умений и навыков, отражающих наиболее существенные компоненты содержания дисциплин, закрепление в профессиональном сознании комплексного и целостного знания.

Подготовка к промежуточной аттестации является формой самостоятельной работы обучающегося. Ее эффективной организации будут способствовать рекомендованные перечни основной и дополнительной литературы, информационных и электронно-образовательных ресурсов, а также список вопросов, которые составляют основу для итогового анализа профессиональной компетентности ординатора и оценки ее соответствия требованиям ФГОС по компетенциям, закрепленным за дисциплинами. Ориентируясь в перечнях основной и дополнительной литературы, обучающийся может выбрать из них как основополагающие источники, так и те, которые позволят углубить и расширить знания по актуальным проблемам Клинической лабораторной диагностики, систематизировать их и отразить в комплексе.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации рекомендуется составлять развернутый план ответа на вопрос программы экзамена, что обеспечит логическую последовательность изложения материала. Продумывая структуру ответа, необходимо: во-первых, уделить внимание раскрытию теоретической сущности явления или понятий, обозначенных в контрольно-измерительном материале, во-вторых, осветить содержание и закономерности рассматриваемых явлений, отразить состояние их изученности в современных реалиях клинической лабораторной диагностики. Обучающийся должен продемонстрировать на промежуточной аттестации владение категориальным аппаратом дисциплин, показать умение использовать знания, полученные при изучении дисциплин для анализа современных вопросов в сфере клинической лабораторной диагностики, применять их для решения профессиональных задач в области деятельности врача клинической лабораторной диагностики.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации обучающемуся рекомендуется

использовать весь набор методов и средств современных информационных технологий для изучения содержания отечественной и зарубежной литературы по дисциплине, анализа и оценки ее текущего состояния и перспектив развития. Ему предоставляется возможность работать в компьютерных классах ВУЗа, иметь доступ к Интернет-ресурсам и электронной почте, использовать имеющиеся на медико-биологическом факультете информационные технологии, использовать ресурсы Зональной научной библиотеки ВГУ, в том числе электронно-библиотечные системы.

При подготовке к промежуточной аттестации рекомендуется активно применять следующие образовательные и профессионально-ориентированные технологии:

- информационно-коммуникационные технологии (возможность получать консультации преподавателей кафедры дистанционно посредством электронной почты);
- информационные технологии – компьютерные технологии, в том числе доступ в Интернет (для получения учебной и учебно-методической информации, представленной в научных электронных журналах и на сайтах библиотек);
- информационно-коммуникационные технологии – платформа Moodle (электронная среда дисциплины с представлением материалов лекций, тестов по практическим занятиям и самостоятельной работы по дисциплине).

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Форма проведения текущей/промежуточной аттестации определяется рабочей программой дисциплины. Оценивание компетенций, вынесенных на промежуточную аттестацию в форме экзамена, осуществляется по четырехбалльной шкале:

оценка «отлично» - 5 баллов оценка «хорошо» - 4 балла

оценка «удовлетворительно» - 3 балла оценка «неудовлетворительно» - 2 балла.

При сдаче промежуточной аттестации в форме зачета:

«зачтено» - 3-5 баллов

«не зачтено» - 2 балла.

## **6. Методические материалы по самостоятельной работе обучающегося при прохождении производственной практики**

Учебные и производственные практики по дисциплинам проводятся в форме контактной и самостоятельной работы обучающегося.

Контактная работа предусматривает работу руководителя практики с обучающимся в форме индивидуальных/групповых консультаций, проводимых в том числе в электронной форме.

К самостоятельной работе по практикам относятся следующие виды работ обучающегося:

- ознакомление с нормативно-правовым обеспечением практик, включая программы практик;

- ознакомление с приказом о направлении на базу практик (для учебной практики), и получение направления для прохождения производственной практики;



- изучение законодательной и нормативно-правовой обеспеченности профессиональной деятельности в сфере клинической лабораторной диагностики в предметной области практики;
- выполнение заданий, предусмотренных программой производственной практики;
- заполнение дневника по результатам прохождения практики;
- подготовка отчета о прохождении практики;
- подготовка к промежуточной аттестации по итогам практики.

Основанием для направления ординаторов на практику является приказ декана медико-биологического факультета нахождение ординаторами практики, составленный на основании договоров, заключенных между ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет» и медицинскими организациями.

Перед началом производственной практики обучающийся получает на факультете дневник практики для дальнейшего заполнения с указанием наименования и адреса организации, а также сроков прохождения практики.

В процессе прохождения практики обучающийся оформляет дневник, отражая основные разделы в соответствии с содержанием этапов производственной практики и индивидуальным графиком ее прохождения.

В дневнике описывается вся работа, выполняемая согласно программе практики.

По окончании практики обучающийся сдает заполненный дневник для проверки руководителю организации. Руководитель организации заверяет дневник своей подписью и печатью. Руководитель организации заполняет отзыв на обучающегося, где даёт ему свою оценку и характеристику.

По окончании практики обучающийся оформляет отчет. Отчет является документом, составленным лично обучающимся, и организацией не заверяется. Материал для составления отчета собирается и накапливается с первого дня практики. Отчет должен содержать самоанализ выполненной работы обучающимся.

В отчете критически оценивается каждый участок работы (рабочего места), объем работы, выполненной самостоятельно обучающимся по каждому разделу; анализируются причины, помешавшие полноценной работе обучающегося; делаются по каждому участку работы выводы и замечания; отмечается все прогрессивное и новое в работе организации. Даются предложения по совершенствованию и улучшению организации производственной практики.

Для сдачи промежуточной аттестации обучающемуся необходимо представить следующие документы на кафедру: 1) дневник, заверенный подписью руководителя и печатью организации (с приложениями в виде копий документов); 2) отзыв руководителя практики от предприятия на обучающегося (заполняется в организации и заверяется подписью руководителя организации и печатью организации); 3) отчет о производственной практике (подписывается только обучающимся). Формы указанных документов представлены в методических рекомендациях по прохождению производственной практики.

Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной практике представлены в Таблице 6.

Таблица 6 – Критерии оценки промежуточной аттестации по производственной практике

Оценка	Критерии оценки
«Отлично»	<p>Обучающийся предоставил оформленный соответствующим образом дневник, отчет и отзыв с положительной характеристикой руководителя практики; продемонстрировал систематические знания по контролируемым компетенциям; владеет способностью и готовностью применять знания, умения и навыки для решения профессиональных задач на практике; в ответе присутствует четкая структура, логическая последовательность, современная профессиональная терминология; ответ обоснован нормативной документацией и конкретными примерами из производственной практики.</p>
«Хорошо»	<p>Обучающийся предоставил оформленный соответствующим образом дневник, отчет и отзыв руководителя практики; продемонстрировал сформированные, но содержащие отдельные пробелы в знании по контролируемым компетенциям; в целом владеет способностью и готовностью применять знания, умения и навыки для решения профессиональных задач на практике, но с небольшими затруднениями; в ответе присутствует четкая структура, логическая последовательность, современная профессиональная терминология; ответ обоснован нормативной документацией и конкретными примерами из производственной практики, но допущены незначительные неточности при ответе, которые исправлены под руководством преподавателя.</p>
«Удовлетворительно»	<p>Обучающийся предоставил оформленный соответствующим образом дневник, отчет и отзыв руководителя практики; продемонстрировал неполные знания и представления по существу проверяемой компетенции; демонстрирует в целом наличие сформированного, но не системного применения полученных знаний, умений и навыков для решения профессиональных задач; допускает незначительные ошибки при обосновании своего ответа нормативной документацией и примерами из производственной практики; речевое оформление ответа требует поправок, уточнений, коррекции.</p>

«Неудовлетворительно»	Обучающийся предоставил неполный перечень отчетной документации; демонстрирует полное отсутствие или фрагментарные знания, умения и навыки по контролируемой компетенции и неспособность применять их на практике для решения профессиональных задач; не в состоянии обосновать свой ответ нормативной документацией и примерами из производственной практики; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа.
-----------------------	--

**Форма титульного листа реферата**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Воронежский государственный университет»  
Медико-биологический факультет

**РЕФЕРАТ**

«\_\_\_\_\_»  
(тема)

\_\_\_\_\_  
(ФИО обучающегося)

\_\_\_\_\_  
(курс, группа)

Дисциплина \_\_\_\_\_

Проверил преподаватель:

\_\_\_\_\_  
(учёная степень, должность, фамилия и инициалы)

Дата сдачи: \_\_\_\_\_

Оценка: \_\_\_\_\_

Воронеж 20\_

**Примеры оформления библиографического описания**

Согласно ГОСТу библиографические ссылки в списке использованных источников оформляются следующим образом:

При цитировании книги одного автора:

1) **Скулачев, В. П.** Энергетика биологических мембран [Текст] / В. П. Скулачев ; Акад. наук СССР. Секция химико-технологических и биологических наук. Серия «Биологические и технические мембраны». – Москва : Наука, 1989. – 564с. – ISBN 5-02-004027-4.

При цитировании книги нескольких авторов:

1) **Горбунова, В. Н.** Введение в молекулярную диагностику и генотерапию наследственных заболеваний [Текст] / В. Н. Горбунова, В. С. Баранов. – СПб. : Специальная литература, 1997. – 287с. – ISBN 5-87685-076-4.

При цитировании переведенной на русский язык книги зарубежного автора:

1) **Уэбб, Л.** Ингибиторы ферментов и метаболизма. Общие принципы торможения [Текст] : [пер. с англ.] / Дж. Лейден Уэбб. – Москва : Мир, 1966. – 863с. – Перевод изд: Enzyme and metabolic inhibitors. General principles of inhibition / J. Leyden Webb. – London : Academic press, 1963.

При цитировании раздела или главы:

1) **Вершинина, В. И.** Технологии биологических процессов [Текст] / В. И. Вершинина // Микробная биотехнология : учеб. пособ. для вузов / И. Б. Лещинская, Б. М. Куриненко, В. И. Вершинина, Т. В. Багаева [и др.]; под ред. О. Н. Ильинской; Министерство образования Российской Федерации, Казанский государственный университет. – Изд. 3-е, стереотипное. – Казань.: Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина, 2007. – С. 27-46.

При цитировании статьи из журнала:

1) **Власов, В. В.** Олигонуклеотиды – основа геннаправленных терапевтических препаратов [Текст] / В. В. Власов // Вестник РАН. - 2004. - Т.74. - С.419-423.  
 2) **Ilinskaya, O. N.** Changing the net charge from negative to positive makes ribonuclease Sa cytotoxic [Text] / O. N. Ilinskaya, F. Dreyer, V. A. Mitkevich, K. L. Shaw, C. N. Pace, A. A. Makarov // Protein Sci. - 2002. - V.11. - P. 2522-2525.

При цитировании диссертаций:

1) **Зеленихин, П. В.** Бактериальные рибонуклеазы как индукторы дифференциальных токсических изменений клеток различного уровня организации [Текст] : дис. ... канд. биол. наук 03.00.07; 03.00.04. Защищена 22.03.2007 / П. В. Зеленихин ; Казанский. гос. ун- т. –Казань, 2007. – 134 л.

При цитировании авторефератов диссертаций:

1) **Зеленихин, П. В.** Бактериальные рибонуклеазы как индукторы дифференциальных токсических изменений клеток различного уровня организации [Текст] : автореф. дис. ... канд. биол. наук / П. В. Зеленихин ; Казанский. гос. ун-т. –Казань, 2007. – 24 с.

При цитировании статей из сборников тезисов докладов и материалов конференции:

1) **Смоленцева, О. А.** Влияние оксида азота *Lactobacillus plantarum* на поверхностные структуры и жизнеспособность продуцента [Текст] / О. А. Смоленцева, Д. Р. Яруллина, Д. С. Налимов, О. А. Коновалова, О. Н. Ильинская // Биосистемы. Организация, поведение, управление : материалы 60-й научной студенческой конференции биологического факультета, Нижний Новгород, 12-13 апреля 2007 г. – С. 69-70.

При цитировании электронных ресурсов: Электронные ресурсы локального доступа:

1) Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия, 2003 [Электронный ресурс] : современная универсальная рос. энцикл. – 7-е изд., изм. и доп. – Электрон. данные. – [М.] : Большая рос. энцикл., 2003. – 6 электрон. опт. дисков (CD-ROM).

Электронные ресурсы удаленного доступа:

1) Намсараев, З. Б. Микробные сообщества щелочных гидротерм / З. Б. Намсараев // Проблемы эволюции [Электронный ресурс]. – 2003. – Режим доступа : <http://macroevolution.narod.ru/namsaraev.htm> - Дата доступа : 02.02.2008.