

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»

Педагогический институт

Кафедра биологического и географического образования

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой

 Е.П.Грачёва

« 11 » февраля 2015 г.  
Основание:  
решение кафедры  
от « 11 » февраля 2015 г.  
протокол № \_\_\_\_\_

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЭНТОМОЛОГИЯ**

наименование дисциплины

44.04.01 «Педагогическое образование»

код и наименование направления подготовки

Биологическое образование

наименование профиля подготовки

магистр

квалификация (степень) выпускника

Владимир-2015

## Содержание

- 1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Энтомология»**
- 2. Перечень формируемых компетенций и этапы их формирования**
  - 2.1. Формируемые компетенции
  - 2.2. Процесс формирования компетенций
- 3. Критерии оценки сформированности компетенций в рамках текущего контроля**
  - 3.1. Виды оценочных средств, используемых для текущего контроля:
    - коллоквиум
    - контрольная работа
    - тест
  - 3.2. Критерии оценки сформированности компетенций:
    - участия в коллоквиуме
    - контрольной работы
    - результатов тестирования
- 4. Критерии оценки сформированности компетенций в рамках промежуточной аттестации**
  - 4.1. Критерии оценки сформированности компетенций на экзамене
  - 4.2. Критерии оценки сформированности компетенций по дисциплине

## 1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Энтомология»

Направление подготовки: 44.04.01 «Педагогическое образование», профиль «Биологическое образование»

Дисциплина: «Энтомология»

Форма промежуточной аттестации: экзамен (1 семестр)

## 2. Перечень формируемых компетенций и этапы их формирования

### 2.1. Формируемые компетенции

**ПК-5** – способностью анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование;

#### знать:

Основные понятия (термины) дисциплины, детали морфологии и анатомии насекомых, особенности физиологических процессов, протекающих в организме насекомых, особенности размножения и развития основных групп насекомых ( $Z^1$ ), современные принципы классификации и систему отрядов и семейств насекомых; эволюционные этапы развития насекомых ( $Z^2$ ), группы насекомых, имеющих важное практическое значение в жизни человека ( $Z^3$ ).

#### уметь:

Активно включать учащихся в поиск новых информационных ресурсов, раскрывающих современное содержание знаний ( $Y^1$ ), использовать основные методы энтомологии в практической работе и экспериментальных исследованиях ( $Y^2$ ), применять знания в области энтомологии при изучении таких общих биологических дисциплин как зоологическая систематика, зоогеография, а также при прохождении учебных практик и спецпрактикумов ( $Y^3$ ).

#### владеть:

Методиками фиксации и препаровки насекомых, изготовления временных и постоянных препаратов частей и тонких деталей тела различных групп ( $H^1$ ), основами научного мировоззрения, диалектического и материалистического мышления ( $H^2$ ), навыками использования современных, интерактивных методов обучения ( $H^3$ ).

**ПК-6** – готовностью использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач:

#### знать:

следующие темы и понятия: особенности строения и физиологии насекомых ( $Z^1$ ), филогения и систематика насекомых ( $Z^2$ ), вопросы экологии и охраны насекомых ( $Z^3$ ).

#### уметь:

Сформулировать цель самостоятельной работы по энтомологии, поставить задачи необходимые для достижения этой цели и сформулировать выводы ( $Y^1$ ), работать с природными комплексами их описаниями ( $Y^2$ ), изготавливать биологические рисунки насекомых для научных исследований ( $Y^3$ ).

#### владеть:

Практическими умениями и навыками (компетенциями) при работе с учебной литературой ( $H^1$ ), теоретическими и практическими умениями для изучения биологических дисциплин на старших курсах ( $H^2$ ), принципами единства обучения и воспитания студентов ( $H^3$ ).

## 2.2. Процесс формирования компетенций

№	Контролируемые темы, разделы (в соответствии с рабочей программой дисциплины)	Формируемые компетенции	Последовательность (этапы) формирования компетенций								
			З			У			Н		
			З <sup>1</sup>	З <sup>2</sup>	З <sup>3</sup>	У <sup>1</sup>	У <sup>2</sup>	У <sup>3</sup>	Н <sup>1</sup>	Н <sup>2</sup>	Н <sup>3</sup>
1.	Особенности внешнего строения насекомых.	ПК – 5	+			+			+	+	
2.	Особенности внешнего строения насекомых.	ПК - 6	+			+			+	+	
3.	Особенности внутреннего строения насекомых.	ПК – 5		+						+	
4.	Особенности внутреннего строения насекомых.	ПК - 6		+			+				+
5.	Размножение и развитие насекомых.	ПК – 5			+		+		+		
6.	Размножение и развитие насекомых.	ПК – 6				+	+				+
7.	Современная систематика насекомых. Основные отряды насекомых. Представители местной энтомофауны.	ПК - 5			+			+	+		+
8.	Современная систематика насекомых. Основные отряды насекомых. Представители местной энтомофауны.	ПК – 6						+		+	
9.	Общая характеристика основных групп насекомых - вредителей растений.	ПК - 5			+	+		+			+
10.	Общая характеристика основных групп насекомых - вредителей растений.	ПК - 6			+		+				+

### 3. Критерии оценки сформированности компетенций в рамках текущего контроля

#### 3.1. Виды оценочных средств, используемых для текущего контроля

№	Контролируемые темы, разделы (в соответствии с рабочей программой дисциплины)	Формируемые компетенции	Виды оценочных средств (max – 60 баллов в течение семестра)
1.	Особенности внешнего строения насекомых.	ПК – 5 ПК - 6	реферат
2.	Особенности внутреннего строения насекомых.	ПК – 5 ПК - 6	Контрольная работа 1 (рейтинг-контроль 1)
3.	Размножение и развитие насекомых.	ПК – 5 ПК - 6	коллоквиум
4.	Современная систематика насекомых. Основные отряды насекомых. Представители местной энтомофауны.	ПК – 5 ПК - 6	Контрольная работа 1 (рейтинг-контроль 1)
5.	Общая характеристика основных групп насекомых - вредителей растений.	ПК – 5 ПК - 6	Коллоквиум, Контрольная работа 1 (рейтинг-контроль 1)

### Вопросы для коллоквиумов

№	Тема коллоквиума	Вопросы к коллоквиуму
1.	Особенности внешнего, внутреннего строения и физиологии насекомых.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности внешнего строения насекомых. Наружный скелет, эндоскелет.</li> <li>2. Сегментация, отделы тела). Склериты. Типы усиков.</li> <li>3. Строение конечностей насекомых. Типы конечностей.</li> <li>4. Типы ротовых аппаратов насекомых.</li> <li>5. Строение крыльев насекомых. Развитие крыльев. Типы жилкования крыльев.</li> <li>6. Полет насекомых.</li> <li>7. Придатки брюшка (грифельки, церки, яйцеклады, жало).</li> <li>8. Особенности внутреннего строения насекомых.</li> <li>9. Мышечная, пищеварительная, выделительная, кровеносная, дыхательная, нервная системы насекомых.</li> <li>10. Строение и разнообразие их органов чувств.</li> <li>11. Половая система и размножение.</li> <li>12. Индивидуальное развитие насекомых. Эмбриональное развитие.</li> <li>13. Различные способы постэмбрионального развития.</li> </ol>
2.	Филогения, систематика и многообразие насекомых	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные принципы классификации насекомых.</li> <li>2. Общая характеристика Первичнобескрылых, или низших, насекомых (подкласс Apterygota) (отряды Protura, Collembola, Diplura – инфракласс Скрытночелюстные (Entognatha) и отряд Thysanura – инфракласс Открыточелюстные (Ectognatha)).</li> <li>3. Общая характеристика Крылатых, или высших, насекомых (подкласс Pterygota). Инфракласс Древнекрылые (Paleoptera): отряды Поденки (Ephemeroptera), Стрекозы (Odonata). Инфракласс Новокрылые (Neoptera).</li> <li>4. Насекомые с неполным превращением (Hemimetabola): отряды Таракановые (Blattoptera), Богомолковые (Mantodea), Термиты (Isoptera), Прямокрылые (Orthoptera), Вши (Anoplura), Равнокрылые (Homoptera), Полужесткокрылые, или Клопы (Hemiptera) и др.</li> <li>5. Насекомые с полным превращением (Holometabola): отряды Сетчатокрылые (Neuroptera), Жесткокрылые, или Жуки (Coleoptera), Перепончатокрылые (Hymenoptera), Двукрылые (Diptera), Блохи (Aphaniptera),</li> </ol>

### Задания к контрольным работам

#### Контрольная работа 1 (рейтинг-контроль 1).

1. Общая характеристика класса Насекомые.
2. Особенности внешнего строения насекомых.
3. Строение конечностей насекомых.
4. Строение крыльев насекомых. Развитие крыльев. Типы жилкования крыльев. Первичнобескрылые насекомые. «Заднемоторные» и «переднемоторные» насекомые.
5. Элитры жуков, жужжальца двукрылых. Функциональная и морфологическая двукрылость.
6. Способы прикрепления крыльев к телу у древнекрылых и новокрылых насекомых. Полет насекомых. Придатки брюшка (грифельки, церки, яйцеклады, жало).

#### Контрольная работа 2 (рейтинг-контроль 2).

1. Типы личинок насекомых с неполным метаморфозом.
2. Имагообразные личинки – нимфы. Наяды. Провизорные органы личинок стрекоз и поденок.
3. Типы личинок насекомых с полным метаморфозом.
4. Классификация их по развитию конечностей (протоподные, олигоподные, полиподные и аподные) и по способу движения (камподеовидные, червеобразные с ногами или без, гусеницеобразные).
5. Типы куколок (открытая, покрытая, скрытая).
6. Физиология, происхождение и биологическое значение метаморфоза.
7. Особенности размножения насекомых.
8. Жизненные циклы насекомых.
9. Сезонные и суточные циклы насекомых.

#### Контрольная работа 3 (рейтинг-контроль 3).

1. Особенности биологии и экологии многоядных вредителей (медведка обыкновенная, щелкуны, чернотелки, озимая и капустная совки, луговой мотылек) и комплекс мер борьбы с ними.
2. Особенности биологии и экологии вредителей злаковых культур (клоп - вредная черепашка, трипсы, хлебная жужелица, жук-кузька, пьявица, хлебные блошки, гессенская и шведская мухи) и комплекс мер борьбы с ними.
3. Особенности биологии и экологии вредителей зернобобовых культур и многолетних бобовых трав (клубеньковые долгоносики, гороховая тля, фитонимус, люцерновый клоп, гороховая зерновка, гороховая плодоярка, тихиусы - семяеды) и комплекс мер борьбы с ними.
4. Особенности биологии и экологии вредителей сахарной свеклы и картофеля (свекловичные блошки, свекловичные долгоносики, свекловичный клоп, свекловичная минирующая муха, свекловичная нематода, свекловичные тли, колорадский картофельный жук) и комплекс мер борьбы с ними.
5. Особенности биологии и экологии наиболее распространенных вредителей овощных и плодовых культур (капустная тля, крестоцветные блошки, капустная белянка, репная белянка, весенняя капустная муха, крестоцветные клопы, зеленая яблонная тля, кольчатый шелкопряд, златогузка, боярышница, яблонная моль, яблонная плодоярка) и комплекс борьбы с ними.

6. Особенности биологии и экологии вредителей продуктов растениеводства при хранении (амбарные долгоносики и другие жесткокрылые, клещи, чешуекрылые) и комплекс мер борьбы с ними.

### 3.2. Критерии оценки сформированности компетенций

#### Критерии оценки участия в коллоквиуме (max – 4 балла за участие в одном коллоквиуме)

Баллы рейтинговой оценки	Критерии оценки
4	Магистрант продемонстрировал высокий уровень теоретической подготовки (владение терминологическим аппаратом, знание основных концепций и авторов), умение применять имеющиеся знания на практике (пояснить то или иное явление на примере), а также умение высказывать свое мнение, отстаивать свою позицию, слушать и оценивать различные точки зрения, конструктивно полемизировать, находить точки соприкосновения разных позиций.
3	Магистрант продемонстрировал достаточный уровень теоретической подготовки (владение терминологическим аппаратом, знание основных концепций и авторов), умение применять имеющиеся знания на практике (пояснить то или иное явление на примере), а также способность отвечать на дополнительные вопросы.
2	Магистрант в основном продемонстрировал теоретическую подготовку, знание основных понятий дисциплины, однако имел затруднения в применении знаний на практике и ответах на дополнительные вопросы, не смог сформулировать собственную точку зрения и обосновать ее.
1	Магистрант продемонстрировал низкий уровень теоретических знаний, невладение основными терминологическими дефинициями, не смог принять активное участие в дискуссии и допустил значительное количество ошибок при ответе на вопросы преподавателя.

#### Критерии оценки контрольной работы (max – 5 баллов за одну контрольную работу)

Баллы рейтинговой оценки	Критерии оценки
5	Магистрант самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемых вопросов и заданий; показывает умение формулировать выводы и обобщения по теме заданий; допускает не более 1 ошибки при выполнении всех заданий контрольной работы.

4	Магистрант самостоятельно излагает материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемых вопросов и заданий; показывает умение формулировать выводы и обобщения по теме заданий; допускает не более 2 ошибок при выполнении всех заданий контрольной работы.
3	Магистрант самостоятельно излагает материалы учебного курса; затрудняется с формулировками выводов и обобщений по теме заданий; допускает не более 3 ошибок и выполняет не более 50% всех заданий контрольной работы.
1-2	Магистрант демонстрирует неудовлетворительное знание базовых терминов и понятий курса, отсутствие логики и последовательности в изложении ответов на предложенные вопросы; выполняет менее 50% всех заданий контрольной работы, допустив 4 и более ошибок.

**4. Критерии оценки сформированности компетенций  
в рамках промежуточной аттестации (max – 40 баллов)**

**4.1.Критерии оценки сформированности компетенций  
на экзамене**

<b>Баллы рейтинговой оценки (max – 40)</b>	<b>Критерии оценки</b>
<b>31-40</b>	Магистрант самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл экзаменационных вопросов; показывает умение формулировать выводы и обобщения по вопросам; допускает не более 1 ошибки при выполнении практических заданий на экзамене.
<b>21-30</b>	Магистрант самостоятельно излагает материалы учебного курса; в основном раскрывает смысл экзаменационных вопросов; показывает умение формулировать выводы и обобщения по вопросам; допускает не более 2 ошибок при выполнении практических заданий на экзамене.
<b>11-20</b>	Магистрант излагает основные материалы учебного курса; затрудняется с формулировками выводов и обобщений по предложенным вопросам; допускает не более 3 ошибок при выполнении практических заданий на экзамене.
<b>10 и менее</b>	Магистрант демонстрирует неудовлетворительное знание базовых терминов и понятий курса, отсутствие логики и последовательности в изложении ответов на предложенные вопросы; выполняет не все задания и допускает 4 и более ошибок.



### Вопросы к экзамену по дисциплине «Энтомология»

1. Насекомые – особая группа беспозвоночных животных. Роль беспозвоночных животных (в т.ч. насекомых) в природе и значение их для человека.
2. Общая характеристика класса Насекомые.
3. Наружный скелет, эндоскелет. Сегментация, отделы тела (тагмы). Склериты.
4. Типы усиков (нитевидные, четковидные, пильчатые, гребневидные, булавовидные, коленчатые, пластинчатые, перистые и др.).
5. Строение конечностей насекомых. Типы конечностей (ходильные, бегательные, прыгательные, копательные, плавательные, хватательные, собирательные и др.).
6. Типы ротовых аппаратов насекомых (грызущий, грызуще-лижущий, сосущий, колюще-сосущий, мускоидный).
7. Строение крыльев насекомых. Развитие крыльев. Типы жилкования крыльев.
8. Первичнобескрылые насекомые. «Заднемоторные» и «переднемоторные» насекомые. Элитры жуков, жужжальца двукрылых. Функциональная и морфологическая двукрылость. Способы прикрепления крыльев к телу у древнекрылых и новокрылых насекомых. Полет насекомых.
9. Придатки брюшка (грифельки, церки, яйцеклад, жало и др.).
10. Особенности внутреннего строения насекомых. Мышечная, пищеварительная, выделительная, кровеносная, дыхательная, нервная системы насекомых.
11. Строение и разнообразие органов чувств насекомых.
12. Половая система и размножение насекомых.
13. Индивидуальное развитие насекомых. Эмбриональное развитие.
14. Различные способы постэмбрионального развития. Аметаболия (протоморфоз – прямое развитие).
15. Гемиметаболия (гемиметаморфоз – неполное превращение); гиперморфоз и гипоморфоз.
16. Голометаболия (голометаморфоз – развитие с полным метаморфозом). Гиперметаморфоз – особый случай полного превращения у жука-майки (*Meloe meloe*).
17. Типы личинок насекомых с неполным метаморфозом. Имагообразные личинки – нимфы. Наяды. Провизорные органы личинок стрекоз и поденок.
18. Типы личинок насекомых с полным метаморфозом. Классификация их по развитию конечностей (протоподные, олигоподные, полиподные и аподные) и по способу движения (камподеовидные, червеобразные с ногами или без, гусеницеобразные).
19. Типы куколок (открытая, покрытая, скрытая).
20. Физиология, происхождение и биологическое значение метаморфоза.
21. Особенности размножения насекомых. Жизненные циклы насекомых. Сезонные циклы насекомых.
22. Основные принципы классификации насекомых.
23. Общая характеристика Первичнобескрылых, или низших, насекомых (подкласс Apterygota) (отряды Protura, Collembola, Diplura – инфракласс Скрыточелюстные (Entognatha) и отряд Thysanura – инфракласс Открыточелюстные (Ectognatha)).
24. Общая характеристика Крылатых, или высших, насекомых (подкласс Pterygota). Инфракласс Древнекрылые (Paleoptera): отряды Поденки (Ephemeroptera), Стрекозы (Odonata).
25. Инфракласс Новокрылые (Neoptera). Насекомые с неполным превращением (Hemimetabola): отряды Таракановые (Blattoptera), Богомолы (Mantodea), Термиты

(Isoptera), Прямокрылые (Orthoptera), Вши (Anoplura), Равнокрылые (Homoptera), Полужесткокрылые, или Клопы (Hemiptera) и др.

26. Насекомые с полным превращением (Holometabola): отряды Сетчатокрылые (Neuroptera), Жесткокрылые, или Жуки (Coleoptera), Перепончатокрылые (Hymenoptera), Двукрылые (Diptera), Блохи (Aphaniptera), Ручейники (Trichoptera), Чешуекрылые, или Бабочки (Lepidoptera) и др. Общая характеристика отрядов насекомых, их основные представители.

27. Характеристика основных групп вредителей растений.

28. Особенности биологии и экологии многоядных вредителей (медведка обыкновенная, щелкуны, чернотелки, озимая и капустная совки, луговой мотылек) и комплекс мер борьбы с ними.

29. Особенности биологии и экологии вредителей злаков (клоп - вредная черепашка, трипсы, хлебная жужелица, жук-кузька, пьявица, хлебные блошки, гессенская и шведская мухи). Комплекс мер борьбы с ними.

30. Особенности биологии и экологии вредителей зернобобовых культур и многолетних бобовых трав (клубеньковые долгоносики, гороховая тля, фитонимус, люцерновый клоп, гороховая зерновка, гороховая плодоярка, тихиусы - семяеды). Комплекс мер борьбы с ними.

31. Особенности биологии и экологии вредителей сахарной свеклы и картофеля (свекловичные блошки, свекловичные долгоносики, свекловичный клоп, свекловичная минирующая муха, свекловичная нематода, свекловичные тли, колорадский картофельный жук) и комплекс мер борьбы с ними.

32. Особенности биологии и экологии наиболее распространенных вредителей овощных культур (капустная тля, крестоцветные блошки, капустная белянка, репная белянка, весенняя капустная муха, крестоцветные клопы) и комплекс борьбы с ними.

33. Особенности биологии и экологии наиболее распространенных вредителей плодовых культур (зеленая яблонная тля, кольчатый шелкопряд, златогузка, боярышница, яблонная моль, яблонная плодоярка) и комплекс мер борьбы с ними.

34. Особенности биологии и экологии вредителей продукции растениеводства при хранении (амбарные долгоносики и другие жесткокрылые, клещи, чешуекрылые) и комплекс мер борьбы с ними.

35. Общая экологическая характеристика паразитических насекомых – энтомофагов.

36. Обзор фауны паразитических насекомых-энтомофагов.

37. Комплексы энтомофагов и насекомых-паразитов главнейших групп вредителей растений (хвое-листогрызущие насекомые, вредители почек и побегов, ствольные вредители, вредители корневых систем).

38. Методы использования энтомофагов (интродукция и акклиматизация, сезонная колонизация, внутриареальное переселение, создание благоприятных экологических условий для размножения и охраны энтомофагов).

39. Полезные насекомые - энтомофаги. Особенности биологии и экологии энтомофагов вредителей сельскохозяйственных культур.

40. Приемы повышения эффективности энтомофагов в естественных условиях. Промышленное разведение основных энтомофагов.

### **Темы для подготовки рефератов:**

1. Основы использования механических и физических методов в защите растений от вредителей.
2. Общая характеристика отряда Двукрылые насекомые. Главнейшие представители и их практическое значение.
3. Вредные и полезные насекомые, обитающие на однолетних бобовых культурах.

4. Типы повреждений растений вредителями.
5. Вредители на всходах сахарной свеклы и меры борьбы с ними.
6. Основные принципы защиты растений от вредителей.
7. Карантин, его значение в защите растений от вредителей.
8. Энтомофаги их использование в биометоды защиты растений от вредителей.
9. Биологический метод защиты растений от вредителей, его перспективы, примеры.
10. Прямокрылые насекомые. Общая характеристика. Главнейшие представители и практическое значение.
11. Агротехнические мероприятия в защите растений от вредителей. Вредные насекомые плодового сада. Система мероприятий по борьбе с вредителями плодового сада.
12. Вредные и полезные насекомые, обитающие на посевах и посадках овощных культур. Система мероприятий по борьбе с вредителями овощных культур.
13. Насекомые – вредители продовольственных запасов и система мер борьбы с ними.
14. Внутрстебельные вредители злаковых культур и система мероприятий по борьбе с ними.
15. Типы ротовых аппаратов насекомых. Эволюция типов ротовых аппаратов насекомых.
16. Вредные и полезные насекомые многолетних бобовых трав. Система мероприятий по борьбе с данными вредителями.
17. Чешуекрылые насекомые. Общая характеристика. Главнейшие представители и их практическое значение.
18. Наземные многоядные насекомые. Система мероприятий по борьбе с наземными насекомыми.
19. Почвообитающие многоядные насекомые. Система мероприятий по борьбе с почвообитающими многоядными насекомыми.
20. Бахромчатокрылые насекомые. Общая характеристика. Главнейшие представители и их практическое значение.
21. Типы яиц и яйцекладок насекомых. Примеры.
22. Жесткокрылые насекомые. Общая характеристика. Главнейшие представители и их практическое значение.
23. Равнокрылые насекомые. Общая характеристика. Главнейшие представители и их практическое значение.
24. Полужесткокрылые насекомые. Общая характеристика. Главнейшие представители и их практическое значение.
25. Биология развития насекомых.
26. Вредные насекомые, обитающие на зерновых культурах. Система мероприятий по борьбе с вредителями зерновых культур.
27. Применение химического метода защиты растений от вредителей. Его достоинства и недостатки. Примеры.
28. Принципы интегрированной защиты растений от вредителей.

*Требования к реферату:*

Содержание и объем пояснительной записки (или введения): актуальность проблемы, обоснование темы. Постановка цели и задач. Объем: 2-3 стр. (2 ч).

Основная часть: должна включать основные вопросы, подлежащие освещению. Самостоятельной работой студента является подбор и составление полного списка литературы (кроме указанных преподавателем) для освещения и

обобщения новейших достижений науки по теме реферата. Выявление дискуссионных, выдвигающих спорные вопросы и проблемы ученых. Объем: 20-25 стр. (8 ч.).

Заключение: должно включать обобщение анализа литературы и выводы.

Объем: 2-3 стр. (1 ч).

Список использованной литературы: не менее 10-15 источников.

Примечание: Тематический план примерный. Студенты имеют право на выбор темы по своим интересам.

#### 4.2. Критерии оценки сформированности компетенций по дисциплине

Общая сумма баллов рейтинговой оценки (max – 100 баллов)	Оценка уровня сформированности компетенций на экзамене	Критерии оценки
91-100	<i>«отлично»</i>	<p>Магистрант глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает его на экзамене, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение.</p> <p>Учебные достижения в семестровый период и результаты текущего контроля демонстрируют высокую степень овладения программным материалом.</p>
74-90	<i>«хорошо»</i>	<p>Магистрант твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.</p> <p>Учебные достижения в семестровый период и результаты текущего контроля демонстрируют хорошую степень овладения программным материалом.</p>
61-73	<i>«удовлетворительно»</i>	<p>Магистрант имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.</p> <p>Учебные достижения в семестровый период и</p>

		<p>результаты текущего контроля демонстрируют достаточную (удовлетворительную) степень овладения программным материалом.</p>
<p><b>60 и менее</b></p>	<p><b><i>«неудовлетворительно»</i></b></p>	<p>Магистрант не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится магистрантам, которые регулярно пропускали учебные занятия и не выполняли требования по выполнению самостоятельной работы и текущего контроля.</p> <p>Учебные достижения в семестровый период и результаты текущего контроля демонстрируют низкий уровень овладения программным материалом.</p>