

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**АГРОИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА «МЕХАНИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА»**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Б1.В.ДВ.06.02 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ С
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭВМ ДЛЯ УБОРКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ
ПРОДУКЦИИ**

Направление подготовки
бакалавриат

35.03.06 Агроинженерия

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
очная, заочная

Магас, 2024

1. Результаты освоения дисциплины «Проектирование технических систем с использованием ЭВМ для уборки сельскохозяйственной продукции»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции (закрепленный за дисциплиной)	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Ожидаемые результаты решения выделенных задач	Знать: технологии возделывания и уборки сельскохозяйственной продукции, показатели качества, параметры управления Уметь: сформированное умение возделывания и уборки сельскохозяйственной продукции, параметры выполняемых технологических операций и процессов Владеть: успешное и систематичное применение навыков проведения работ по определению показателей технологических процессов
ПК-5	Способен обеспечить эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования	ПК 5.1. Обеспечивает эффективное использование машин и оборудования для производства и первичной переработки сельскохозяйственной продукции	Знать: основы технологий производства и первичной переработки растениеводческой и животноводческой продукции Уметь: оценивать эффективность разработанных технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники Владеть: способностью

			сбора исходных материалов, необходимых для разработки планов механизации производственных процессов и эксплуатации сельскохозяйственной техники
--	--	--	---

2. Структура и содержание дисциплины «Проектирование технических систем с использованием ЭВМ для уборки сельскохозяйственной продукции»

2.1. Структура дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Содержание дисциплины на ОО

№ п/ п	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)									Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)					
			Контактная работа					Самостоятельная работа				Форма промежуточной аттестации (по					
			Всего	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Др. виды контакт. работы	Всего	Курсовая работа(проект)	Подготовка к зачету	Другие виды самостоятельной работы	Собеседование	Коллоквиум	Проверка тестов	Проверка контролн. работ	Проверка реферата	Проверка эссе и иных
	Введение. Понятие эффективности технических систем, ее элементы.	8	3	2	1			8		4	4						
2	Показатели эффективности машин для заготовки и уборки сельскохозяйственных культур.	8	3	2	1			8		4	4						
3	Показатель, критерий и функция эффективности технических систем	8	3	2	1			8		4	4						

4	Оценка безопасности, эргономичности уборочных машин.	8	3	2	1			8		4	4						
5.	Исследования по эффективности технических систем.	8	3	2	1			8		4	4						
6	Общая схема исследований эффективности операции, оборудования	8	3	2	1			8		4	4						
7.	Общие понятия о показателе качества технологического оборудования	8	3	2	1			8		4	4						
8.	Основные понятия, термины и определения надежности.	8	3	2	1			8		4	4						
9.	Общая характеристика методов экспертного оценивания. работы.	8	3	2	1			8		4	4						
10.	Классификация методов экспертного оценивания.	8	3	2	1			8		4	4						
11	Оценка эксплуатационно-технологических показателей уборочных	8	3	2	1			8		4	4						
12	Энергетическая эффективность зерноуборочных комбайнов.	8	3	2	1			8		6	2						
13	Совокупные затраты энергии при уборке урожая.	8	4	2	2			8		6	2						
14	Оценка энергетической эффективности отечественных и зарубежных зерноуборочных комбайнов.	8	4	2	2			8		6	2						
15	Технико-эксплуатационные параметры комбайнов.	8	4	2	2			8		6	2						
16	Экономическая эффективность зерноуборочных комбайнов.	8	4	2	2			8		6	2						
	Общая трудоемкость, в часах		52	32	20			128		74	54	Форма					
												Зачет				*	
												Зачет с оценкой					
												Экзамен					

Содержание дисциплины на ОЗО

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по										
			Контактная работа					Самостоятельна я работа											
			Всего	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Др. виды контакт. работы	Всего	Курсовая работа(проект)	Подготовка к зачету	Другие виды самостоятельной работы	Собеседование	Коллоквиум	Проверка тестов	Проверка контрол.н. работ	Проверка реферата	Проверка эссе и иных		
1.1	Введение. Понятие эффективности технических систем, ее элементы.		1	1				10		4	6								
1.2	Показатели эффективности машин для заготовки и уборки		1	1				10		4	6								
1.3	Показатель, критерий и функция эффективности технических систем							10		4	6			1					
1.4	Оценка безопасности, эргономичности уборочных		1	1				10		4	6								
1.5	Исследования по эффективности технических систем.		1	1				12		6	6								
1.6	Общая схема исследований эффективности операции, оборудования							12		6	6			1					
2.1	Общие понятия о показателе качества технологического оборудования		1	1				10		4	6								
2.2	Основные понятия, термины и определения надежности.		1	1				10		4	6								
2.3	Общая характеристика методов экспертного оценивания. работы.		1	1				10		4	6			1					
2.4	Классификация методов экспертного оценивания.		1	1				10		4	6								

2.5	Оценка эксплуатационно-технологических показателей уборочных		1	1			10		4	6						
2.6	Энергетическая эффективность зерноуборочных комбайнов.		1	1			10		4	6			1			
2.7	Совокупные затраты энергии при уборке урожая.		1	1			10		4	6						
2.8	Оценка энергетической эффективности отечественных и		1	1			10		4	6						
2.9	Технико-эксплуатационные параметры комбайнов.						10		4	6						
2.10	Экономическая эффективность зерноуборочных комбайнов.						10		4	6						
	Общая трудоемкость, в часах		12	12			164		68	96			4			
												Форма				
												Зачет				
												Зачет с оценкой				
												Экзамен				

2.2. Содержание дисциплины

1. Эффективность технических систем. Введение. Понятие эффективности технических систем, ее элементы. Показатели эффективности машин для заготовки и уборки сельскохозяйственных культур. Показатель, критерий и функция эффективности технических систем. Оценка безопасности, эргономичности уборочных машин. Цель оценки безопасности, эргономичности уборочных машин. Требования безопасности и эргономичности сельскохозяйственной техники. Типовая оценка безопасности, эргономичности мобильных машин.

2. Исследования по эффективности технических систем. Общая схема исследований эффективности операции, оборудования. Содержание задачи оценивания эффективности. Общие понятия о показателе качества технологического оборудования. Методы оценки эффективности. Оценка надежности сельскохозяйственной техники при испытаниях. Основные понятия, термины и определения надежности. Показатели надежности, безотказности, долговечности. Комплексные показатели надежности. Определение показателей надежности.

3. Общая характеристика методов экспертного оценивания. Классификация методов экспертного оценивания. Организация и проведение экспертного оценивания. Показатели экспертного оценивания. Оценка эксплуатационно-технологических показателей уборочных машин. Эксплуатационные показатели уборочных машин. Технологические показатели работы. Определение показателей качества работы зерноуборочного комбайна, жатки, подборщика, молотилки.

4. Энергетическая эффективность зерноуборочных комбайнов. Совокупные затраты энергии при уборке урожая. Оценка энергетической эффективности отечественных и зарубежных зерноуборочных комбайнов. Технико-эксплуатационные параметры комбайнов. Энергетическая

оценка уборочных машин. Задачи энергетической оценки. Показатели энергетической оценки и методы их определения. Оценка топливной экономичности. Оценка гидропривода.

5. Экономическая эффективность зерноуборочных комбайнов. Расчет удельных комплексных показателей зерноуборочных комбайнов. Расчет экономической эффективности зерноуборочных комбайнов. Расчет сравнительной экономической эффективности комбайнов. Оценка экономической эффективности уборочных машин. Показатели экономической оценки 8 машин. Определение экономических показателей.

3. Образовательные технологии

Проведение лекций, семинарских занятий сопровождается демонстрацией презентаций с применением мультимедийного оборудования. Выполнение заданий для самостоятельной работы и написание курсовых работ осуществляется с использованием информационно-справочных систем, электронных библиотек.

Предусмотрено проведение занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические тренинги, компьютерных симуляций в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями агропромышленного комплекса, Министерства сельского хозяйства и различных государственных унитарных предприятий.

В процессе преподавания лекционный материал представляется в интерактивной форме, в том числе с использованием средств мультимедийной техники. Обсуждение проблем, выносимых на практические занятия происходит не столько в традиционной форме контроля текущих знаний, сколько ориентировано на творческое осмысление студентами наиболее сложных вопросов, связанных с развитием агропромышленного комплекса. Обсуждение строится в форме дискуссии, с учетом выполнения самостоятельной работы.

Для достижения поставленных целей преподавания дисциплины реализуются следующие средства, способы и организационные мероприятия:

изучение теоретического материала дисциплины на лекциях с использованием компьютерных технологий; самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием *Internet*ресурсов, информационных баз, методических разработок, специальной учебной и научной литературы, специализированных компьютерных программ; закрепление теоретического материала при проведении практических работ с использованием специализированных программ, выполнения проблемно-ориентированных, поисковых, творческих заданий; применение тестовых методик.

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

4.1. План самостоятельной работы студентов

№	Темы для самостоятельного изучения.	Количество часов	Форма контроля
1	Введение. Понятие эффективности технических систем, ее элементы.	10	аттестация

2	Показатели эффективности машин для заготовки и уборки сельскохозяйственных культур.	10	аттестация
3	Показатель, критерий и функция эффективности технических систем	10	аттестация
4	Оценка безопасности, эргономичности уборочных машин.	10	аттестация
5	Исследования по эффективности технических систем.	10	аттестация
6	Общая схема исследований эффективности операции, оборудования.	10	аттестация
7	Общие понятия о показателе качества технологического оборудования	8	аттестация
8	Основные понятия, термины и определения надежности.	8	аттестация
9	Общая характеристика методов экспертного оценивания. работы.	8	аттестация
10	Классификация методов экспертного оценивания.	8	аттестация

4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тестовые задания:

1. Основой для установления перечня и чередования операций для возделывания с.-х. культур служат:

- о операционно-технологические карты
- о операционные карты
- о технологические карты
- о эксплуатационно-технологические карты

2. Какая из систем обработки почвы в своей основе базируется на применении вспашки с оборотом пласта как основной операции:

- о консервирующая система
- о мульчирующая система
- о традиционная система
- о система прямого посева

3. Укажите ложные звенья при возделывании картофеля:

- о 1) лущение Т-150К+ППЛ-10-25
- о 2) вспашка Т-150К+ППО-5-40
- о 3) посадка МТЗ-82+СКН-6А
- о 4) уборка КТС-1,4

4. Укажите оптимальное количество дней для посева яровых зерновых культур:

- о 2 дня
- о 4 дня
- о 5 дней
- о 7 дней

5. Скомпонуйте сельскохозяйственную машину с соответствующей технологической операцией:

- 1 СО-4,2 а) посадка рассады томатов
- 2) КОН-2,8 б) уборка огурцов
- 3) КОП-1,5 в) посев семян томатов
- 4) СКН-6А г) междурядная обработка картофеля

6. Укажите ложные звенья при возделывании кукурузы на силос:

- о вспашка Т-150К+ППО-5-40
- о посев ЮМЗ-6+СУПН-8
- о опрыскивание ЮМЗ-6+ОПШ-2000
- о уборка КЗС-9-1+ПЗСС-6

7. Скомпонуйте сельскохозяйственную машину с соответствующей технологической операцией:

- 1) КПКУ-75 а) внесение минеральных удобрений
- 2) МВУ-6 б) посев зерновых
- 3) СЗ-3,6 в) внесение пылевидных удобрений
- 4) РУП-14 г) уборка кукурузы на силос

8. Укажите ложные звенья при возделывании картофеля:

- о лущение Т-150К+ППЛ-10-25
- о вспашка Т-150К+ППО-5-40
- о посадка МТЗ-82+СКН-6А
- о уборка КТС-1,4

9. Укажите оптимальный способ уборки зерновых культур при повышенной влажности и засорённости культуры сорняками:

- о однофазный способ уборки
- о перевалочный способ уборки
- о двухфазный способ уборки
- о комбинированный способ уборки

10. Укажите ложные звенья при возделывании кукурузы на силос:

- о вспашка Т-150К+ППО-5-40
- о посев ЮМЗ-6+СУПН-8
- о опрыскивание ЮМЗ-6+ОПШ-2000
- о уборка КЗС-9-1+ПЗСС-6

11. Тяговое сопротивление почвообрабатывающих машин-орудий зависит от:

- о глубины обработки почвы
- о тягового класса трактора
- о размеров и конфигурации поля
- о массы трактора

12. Максимальная рабочая скорость агрегата зависит от:

- о величины тягового усилия трактора
- о способа агрегатирования сельхозмашины
- о массы трактора
- о ширины загона

13. Расход топлива агрегата на 1 га зависит от:

- о часового расхода двигателя трактора
- о емкости топливного бака
- о типа движителей трактора
- о способа агрегатирования рабочей машины

14. Трудоемкость работы агрегата тем больше, чем больше:

- о количества человек в агрегате и его производительности
- о от регулировок агрегата
- о нормативов на проведение операции.
- о количества машин в агрегате.

15. Условный эталонный га – это:

- о гектар, посеянный в эталонных условиях.
- о единица измерения полевых работ.
- о гектар правильной формы
- о единица измерения тракторных работ.

16. Количество корпусов на плуге пахотного агрегата устанавливается в зависимости от:

- о тягового усилия трактора массы агрегата
- о массы плуга
- о ширины поля.

17. Производительность транспортных средств (т/смену) зависит от:

- о грузоподъемности.
- о типа двигателя.
- о количества ведущих мостов.
- о Дорожного просвета

18. Производительность полевого агрегата измеряется:

- о га/ч
- о т/ч
- о га/с
- о га/мин

19. Трактор Т-150К:

- о колесный
- о полуколесный
- о полугусеничный
- о гусеничный

20. Работа двигателя внутреннего сгорания осуществляется за:

- о 4-такта
- о 3-такта
- о 1-такт
- о 5-тактов

21. Эталонный трактор:

- о ДТ-75
- о К-701
- о Т-150К
- о МТЗ-80.

Критерии оценивания:

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

Процент правильных ответов	Оценка
90 – 100. %	От 16 баллов и/или «отлично»
70 – 89. %	От 12 до 15 баллов и/или «хорошо»
50 – 69. %	От 9 до 11 баллов и/или «удовлетворительно»
менее 50. %	От 0 до 8 баллов и/или «неудовлетворительно»

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме зачета.

Зачет проводится для оценки уровня усвоения обучающимся учебного материала лекционных курсов и практических занятий, а также самостоятельной работы. Оценка выставляется или по результатам учебной работы студента в течение семестра, или по итогам письменно-устного опроса,

или тестирования на последнем занятии. Для дисциплин и видов учебной работы студента, по которым формой итогового отчета является зачет, определена оценка «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если обучающийся:

- владеет знаниями, выделенными в качестве требований к знаниям обучающихся в области изучаемой дисциплины;
- демонстрирует глубину понимания учебного материала с логическим и аргументированным его изложением;
- владеет основным понятийно-категориальным аппаратом по дисциплине;
- демонстрирует практические умения и навыки в области исследовательской деятельности.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если обучающийся:

- демонстрирует знания по изучаемой дисциплине, но отсутствует глубокое понимание сущности учебного материала;
- допускает ошибки в изложении фактических данных по существу материала, представляется неполный их объем;
- демонстрирует недостаточную системность знаний;
- проявляет слабое знание понятийно-категориального аппарата по дисциплине;
- проявляет непрочность практических умений и навыков в области исследовательской деятельности.

Вопросы к зачету:

1. Дайте классификацию сеялок. Назовите основные элементы устройства машин для посева зерновых, технических культур.
2. Условия и особенности применения машинно-тракторных агрегатов.
3. Каковы главные задачи, решаемые в технологии производственных операций?
4. Перечислите показатели использования МТП. Какие из них, по вашему мнению, наиболее важные?
5. Перечислите и проанализируйте основные факторы, влияющие на качество технологических операций и урожай.
6. Дайте классификацию почвообрабатывающих машин.
7. Основные эксплуатационные свойства машин и агрегатов.
8. По каким признакам классифицируются способы движения агрегатов? Как подразделяются способы движения по направлению рабочих ходов?
9. Какие показатели используются для оценки оснащенности хозяйств техникой? Что они характеризуют?
10. Чем отличается рабочая скорость движения агрегата от теоретической?
11. Какие виды транспортных средств применяются в сельском хозяйстве?
12. Общие принципы построения производственных процессов и операций при выполнении механизированных работ.
13. Методы установления агрономативов.
14. Каково содержание технологической карты на возделывание культуры?
15. Опишите работу картофелесортировального пункта КСГ1- 15Б.
16. Способы уборки сахарной свеклы.
17. Перечислите агротехнические требования, предъявляемые к уборке незерновой части урожая.
18. Опишите основные способы заготовки сенажа.
19. Как подготовить уборочный агрегат к работе?
20. Какие правила охраны труда необходимо соблюдать при уборке зерновых и зернобобовых культур?
21. Каковы особенности уборки зернобобовых культур?
22. Как организовать работу УТК и оперативно управлять ими?
23. Способы основной обработки почвы.
24. Проанализируйте технологические схемы внесения удобрений

Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины, выполняемые обучающимися самостоятельно.

Методические рекомендации по подготовке и сдаче коллоквиума

Коллоквиум (в переводе с латинского «беседа, разговор») – форма текущего контроля знаний студентов, которая проводится в виде собеседования преподавателя и студента по самостоятельно подготовленной студентом теме.

Он применяется для проверки знаний по определенному разделу (или объемной теме) и принятия решения о том, можно ли переходить к изучению нового материала. Коллоквиум — это беседа со студентами, целью которой является выявление уровня овладения новыми знаниями. В отличие от семинара главное на коллоквиуме — это проверка знаний с целью их систематизации.

Целью коллоквиума является формирование у студента навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы.

На коллоквиум выносятся крупные, проблемные, нередко спорные теоретические вопросы. Коллоквиум может проводиться по вопросам, обсуждавшимся на семинарах. Конкретные вопросы для коллоквиума студентам не сообщаются, однако заранее формулируются преподавателем. Предполагаемый объем ответа не должен быть большим (примерно 1,5-2 минуты), чтобы преподаватель мог успеть опросить всех студентов.

От студента требуется:

- владение изученным в ходе учебного процесса материалом, относящимся к рассматриваемой проблеме;
- наличие собственного мнения по обсуждаемым вопросам и умение его аргументировать.

Коллоквиум — это не только форма контроля, но и метод углубления, закрепления знаний студентов, так как в ходе собеседования преподаватель разъясняет сложные вопросы, возникающие у студента в процессе изучения данного источника.

Задача коллоквиума добиться глубокого изучения отобранного материала, пробудить у студента стремление к чтению дополнительной экономической литературы.

Подготовка к проведению коллоквиума.

Подготовка к коллоквиуму предполагает несколько этапов:

1. Подготовка к коллоквиуму начинается с установочной консультации преподавателя, на которой он разъясняет развернутую тематику проблемы, рекомендует литературу для изучения и объясняет процедуру проведения коллоквиума.

2. Как правило, на самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 3–4 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и (по указанию преподавателя) конспектирование важнейших источников.

3. Коллоквиум проводится в форме индивидуальной беседы преподавателя с каждым студентом или беседы в небольших группах (3–5 человек).

4. Преподаватель задает несколько кратких конкретных вопросов, позволяющих выяснить степень добросовестности работы с литературой, контролирует конспект. Далее более подробно обсуждается какая-либо сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания.

5. По итогам коллоквиума выставляется дифференцированная оценка, имеющая большой удельный вес в определении текущей успеваемости студента.

Особенности и порядок сдачи коллоквиума. Студент может себя считать готовым к сдаче коллоквиума по избранной работе, когда у него есть им лично составленный и обработанный конспект сдаваемой работы, он знает структуру работы в целом, содержание работы в целом или отдельных ее разделов (глав); умеет раскрыть рассматриваемые проблемы и высказать свое отношение к прочитанному и свои сомнения, а также знает, как убедить преподавателя в правоте своих суждений.

Проведение коллоквиума позволяет студенту приобрести опыт работы над первоисточниками, что в дальнейшем поможет с меньшими затратами времени работать над литературой по курсовой работе и при подготовке к экзаменам.

Перечень вопросов и заданий, выносимых на коллоквиум.

Критерии оценки:

- правильно и полно ответил на теоретические вопросы - 6 баллов;
- не ответил или неправильно на теоретические вопросы - 0 баллов.

- Вопросы к коллоквиуму:

- Роль агроинженерии в обеспечении производства безопасных и доступных продуктов питания.
- Общие закономерности появления и основные этапы развития сельскохозяйственной техники.

Реферат

Реферат используется для оценки умений студента самостоятельной работе с литературой, выполнения анализа материала по выбранной теме и формулирование выводов. Темы рефератов выдаются преподавателем, проводящим практические занятия в группе, индивидуально каждому студенту. Общий объем реферата должен составлять 15...20 страниц машинописного текста. Формат А4, размер шрифта 14, междустрочный интервал полуторный. После завершения выполнения реферата производится его защита в форме индивидуального собеседования с преподавателем. Реферат оценивается оценками «зачтено», «не зачтено».

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	<ul style="list-style-type: none">- соблюдены формальные требования к реферату и его оформлению;- представлено грамотное и полное раскрытие темы;- сформулированы основные выводы по работе;- в тексте реферата присутствуют ссылки на используемую литературу и имеется библиографический список, соответствующий теме реферата;- умение высказывать и обосновать свои суждения при ответе на вопросы во время защиты.
Оценка «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none">- не соблюдены формальные требования к реферату и его оформлению;- представлено не полное раскрытие темы;- нет основных выводов по работе;- библиографический список не соответствует теме реферата;- во время защиты обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части темы реферата.