



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Казанский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Агрономический факультет

Кафедра общего земледелия, защиты растений и селекции



УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор-  
проректор по учебно-  
воспитательной работе, проф.  
Ф.Г. Зиганшин  
23 мая 2019 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ОСНОВЫ КАРАНТИНА РАСТЕНИЙ  
(приложение к рабочей программе)

Направление подготовки  
**35.03.04. Агрономия**

Направленность (профиль) подготовки  
**Защита растений**

Уровень  
**бакалавриата**

Форма обучения:  
**очная**

Год поступления обучающихся: 2019

Казань - 2019

Составитель: Сафин Радик Ильясович, д.с.-х.н., профессор

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры общего земледелия, защиты растений и селекции 4 мая 2019 года (протокол № 10).

Заведующий кафедрой, д.с.-х.н., профессор /Сафин Р.И.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии агрономического факультета 6 мая 2019 г. (протокол № 8)  
Председатель метод. комиссии, д.с.-х.н., профессор Шайдуллин Р.Р.

Согласовано:  
декан агрономического факультета,  
д.с.-х.н., профессор /Сержанов И.М.

Протокол ученого совета агрономического факультета № 11 от 8 мая 2019 г.

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, по дисциплине «Основы карантина растений», обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенция	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПКС-2. Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ИД-1.ПКС-2 Решает задачи, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, и осуществляет распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот	<b>Знать:</b> основные понятия и определения морфологии, биологии карантинных объектов; научные основы карантина растений, нормативные правовые акты, касающиеся карантина растений. <b>Уметь:</b> использовать приемы и методы досмотра, диагностики и учета карантинных объектов. <b>Владеть:</b> методиками определения карантинных объектов и обеззараживания подкарантинных материалов.



		материалов.	подкарантинных материалов.	карантинных объектов и обеззараживания подкарантинных материалов.	и обеззараживания подкарантинных материалов.
--	--	-------------	----------------------------	-------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------

#### Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.
2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.
3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.
4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.
5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».
6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

**3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ,  
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ)  
ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ  
КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ**

Таблица 3.1 – Типовые контрольные задания соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

Индикатор достижения компетенции	№№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотнесенному индикатору достижения компетенции
ИД-1.ПКС-2	Контрольные работы № 1, 2, 3. Вопросы тестов для промежуточной аттестации (экзамен): 1-30. Вопросы письменно-устного зачёта с оценкой: 1-35.

**Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

**Вопросы для письменной контрольной работы № 1**

1. Рак картофеля.
2. Заразихи.
3. Раффлезия.
4. Бактериальный ожог плодовых.
5. Стрига желтая.
6. Карантинные виды долгоносиков.
7. Индийская головня пшеницы
8. Фомопсис подсолнечника
9. Техасская корневая гниль
10. Бактериальный ожог риса
11. Шарка (оспа) сливы
12. Карантинные нематоды картофеля
13. Капровый жук
14. Картофельная цистообразующая нематода
15. Калифорнийская щитовка
16. Амброзия трехраздельная
17. Амброзия полынолистная
18. Подсолнечник реснитчатый

**Контрольная работа № 2**

Билет 1

1. Ожог плодовых деревьев
2. Тристеа

Билет 2

1. Пасмо льна
2. Аскохитоз хризантем

Билет 3

1. Антракноз хлопчатника
2. Оспа слив «шарка»

Билет 4

1. Серебристая болезнь свеклы
2. Золотистая картофельная нематода

Билет 5

1. Техасская корневая гниль хлопчатника
2. Белая ржавчина

Билет 6

1. Бактериальный рак цитрусовых
2. Бактериальное увядание кукурузы

Билет 7

1. Индийская головня
2. Рак картофеля

Билет 8

1. Индийская головня
2. Бактериальное увядание кукурузы

Билет 9

1. Рак картофеля
2. Аскохитоз хризантем

Билет 10

1. Пасмо льна
2. Ожог плодовых деревьев

Билет 11

1. Антракноз хлопчатника
2. Золотистая картофельная нематода

Билет 12

1. Белая ржавчина
2. Серебристая болезнь свеклы

### **Контрольная работа № 3**

Билет 1

1. *Bidens pilosa*
2. *Striga hermonthica*

Билет 2

1. *Helianthus ciliaris*
2. *Striga euphrasioides*

Билет 3

1. *Ipomoea hederacea*
2. *Striga lutea*

Билет 4

1. *Solarium elaeagnifolium*
2. *Iva axillaris*

Билет 5

1. *Helianthus californicus*
2. *Ipomoea lacunosa*

Билет 6

1. *Striga orobanchoides*
2. *Solarium carolinense*

Билет 7

1. *Striga lutea*
2. *Helianthus californicus*

Билет 8

1. *Solarium elaeagnifolium*
2. *Iva axillaris*

Билет 9

1. *Striga hermonthica*
2. *Striga euphrasioides*

Билет 10

1. *Bidens pilosa*
2. *Helianthus ciliaris*

Билет 11

1. *Striga orobanchoides*
2. *Ipomoea lacunosa*

Билет 12

1. *Solarium carolinense*
2. *Ipomoea hederacea*

## ВОПРОСЫ ТЕСТОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (экзамен)

### Перечень экзаменационных тестовых вопросов:

- 1 - Объектом внутреннего карантина является
  - а) *Erwinia stewartii*
  - б) *Erwinia amylovora*
  - в) *Prunus virus 7*
  - г) *Puccinia horiana*
- 2 - Объектом внутреннего карантина является
  - а) *Septoria linicola*
  - б) *Erwinia amylovora*
  - в) *Neovossia indica*
  - г) *Puccinia horiana*

- 3 - Объектом внутреннего карантина является
- а) *Ozonium omnivorum*
  - б) *Heterodera rostochiensis*
  - в) *Neovossia indica*
  - г) *Collelotrichum gossypii*.
- 4 - Объектом внутреннего карантина является
- а) *Synchytrium endobioticum*.
  - б) *Puccinia horiana*
  - в) *Ascochyta chrysanthemi*
  - г) *Citrus trisieza virus*
- 5 - Объектом внешнего карантина является
- а) *Synchytrium endobioticum*.
  - б) *Mycosphaerella linorum*
  - в) *Prunus virus 7*
  - г) *Citrus trisieza virus*
- 6 - Объектом внешнего карантина является
- а) *Heterodera rostochiensis*
  - б) *Mycosphaerella linorum*
  - в) *Xanthomonas campestris pv. citri*
  - г) *Prunus virus 7*
- 7 - Объектом внешнего карантина является
- а) *Heterodera rostochiensis*
  - б) *Ascochyta chrysanthemi*
  - в) *Septoria linicola*
  - г) Plum pox
- 8 - Объектом внешнего карантина является
- а) *Synchytrium endobioticum*
  - б) *Striga euphrasioides*
  - в) *Septoria linicola*
  - г) Plum pox
- 9 - Объектом внешнего карантина является
- а) *Synchytrium endobioticum*
  - б) *Prunus virus 7*
  - в) *Septoria linicola*
  - г) *Solarium carolinense*
- 10 - Покоящиеся споры — зимние зооспорангии с трехслойной оболочкой (цисты). Они округлые, золотисто-желтой или желто-коричневой окраски, 50 — 80 мкм в диаметре. После перезимовки в покоящихся спорах образуются зооспоры с одним жгутиком, одноядерные.
- а) *Ascochyta chrysanthemi*
  - б) *Puccinia horiana*
  - в) *Mycosphaerella linorum*
  - г) *Synchytrium endobioticum*

- 11 - На верхней стороне листа появляются желтоватые пятна, позднее коричневеющие в середине, на нижней стороне листа образуются мелкие пустулы в виде беловатых бородавочек, которые при созревании становятся светло-коричневыми и порошат. Сохраняется грибок на растительных остатках.
- а) *Ascochyta chrysanthemi*
  - б) *Puccinia chrysanthemi*
  - в) *Puccinia horiana*
  - г) *Glomerella gossypii*
- 12 - В местах поражений грибок образует конидиальное спороношение в виде округлого ложа, которое вначале бывает прикрыто эпидермисом, а при дозревании обнажается. В ложе имеются щетинки, расположенные одиночно или пучками. Конидиеносцы бесцветные, размером 12—28 X 5 мкм. Конидии продолговатые, в массе розово-оранжевые, 10—20 X X 4,5—5,5 мкм.
- а) *Collelotrichum gossypii*.
  - б) *Phymatotrichum omnivorum*
  - в) *Neovossia indica*
  - г) *Ascochyta chrysanthemi*
- 13 - Характерно частичное превращение зерна в черную массу телиоспор, имеющих запах гниющей рыбы. Поражение обнаруживается обычно только в 1 — 5 колосках колоса. Поражается зародышевая часть или бороздка зерновки. При этом зародыш не всегда разрушается. Иногда семена сохраняют способность прорасти и даже давать нормальные всходы. При сильном поражении колосковые чешуи расходятся и опадают, пораженные зерна обнажаются и также попадают в почву.
- а) *Collelotrichum gossypii*.
  - б) *Ozonium omnivorum*
  - в) *Neovossia indica*
  - г) *Ascochyta chrysanthemi*
- 14 - Болезнь встречается очагами. Проявляется с начала бутонизации до конца вегетации растений. По внешним признакам напоминает вилт, но протекает очень быстро: растение увядает в течение 2—3 дней вследствие загнивания и размягчения коры главного корня и боковых корешков. Поверхностные ткани корня покрываются трещинами и легко отделяются от древесины. На коре корня пораженного растения обнаруживаются хорошо заметные невооруженным глазом грязно-охряные тяжи грибницы, а во влажной почве — белые или желтоватые подушечки.
- а) *Collelotrichum gossypii*.
  - б) *Ozonium omnivorum*
  - в) *Neovossia indica*
  - г) *Ascochyta chrysanthemi*

- 15 - На листьях появляются черно - или серо-коричневые некрозы, которые распространяются на всю поверхность листовой пластинки, на некоторых из них можно заменить черные точки — пикниды. Листья засыхают и повисают вдоль стебля. На стеблях появляются коричневато-черные, вначале оформленные, а затем расплывчатые некрозы, более заметные на молодых побегах, на лепестках — мелкие желтоватые, коричневатые или бурые округлые и вытянутые пятна, на которых часто формируются пикниды, заметные в виде черных точек. Середина соцветия загнивает, приобретая светло-коричневую окраску. Когда возбудитель проникает в корни, они становятся коричневыми, ломкими и быстро гнивают.
- а) *Colletotrichum gossypii*.
  - б) *Phymatotrichum omnivorum*
  - в) *Septoria linicola*
  - г) *Ascochyta chrysanthemi*
- 16 - Грибница тонкая, ветвистая. Пикниды округлые, 65 - 125 мкм и диаметре. Пикноспоры палочковидные или несколько согнутые, бесцветные, с тремя перегородками, размером 20—30X1,5 - 3 мкм. Перитеции черные, одиночные, около 200 мкм в диаметре. Аски бесцветные, цилиндрически-булавовидные, размером, а аскоспоры бесцветные, веретеновидные, с одной поперечной перегородкой и 2—3 каплями масла, размером 16,6X3,5 мкм.
- а) *Colletotrichum gossypii*.
  - б) *Phymatotrichum omnivorum*
  - в) *Septoria linicola*
  - г) *Ascochyta chrysanthemi*
- 17 - На листьях по краям и вдоль жилок образуются серовато-серебристые шероховатые пятна в результате проникновения в межклетники и скопления и них пузырьков воздуха. Пластинка листа утолщается, становится хрупкой, в местах пятен появляются трещины. Пораженные листья отмирают, а корнеплоды загнивают.
- а) *Corynebacterium michiganense* pv. *betae*
  - б) *Erwinia amylovora*
  - в) *Erwinia stewartii*
  - г) *Xanthomonas campestris* pv. *citri*

- 18 - На листьях с нижней стороны появляются маленькие водянистые, темно-зеленые пятна, которые постепенно увеличиваются и делаются выпуклыми. Хлорофилл разрушается, и листья приобретают желтый или зеленовато-желтый цвет. Со временем эпидермис в центре пятен растрескивается и из трещин выступает губчатая ткань, которая при быстром развитии болезни белеет, а при медленном уплотняется и становится коричневой. Сформировавшиеся пятна с разрывами эпидермиса имеют кратерообразное углубление в центре с приподнятыми краями и со светлым ореолом вокруг, хорошо заметным при просмотре листьев на свет. При поражении черешков листья гибнут.
- а) *Corynebacterium michiganense* pv. *betae*
  - б) *Erwinia amylovora*
  - в) *Erwinia stewartii*
  - г) *Xanthomonas campestris* pv. *citri*
- 19 - Листья у пораженных ветвей приобретают желтую окраску с интенсивным пожелтением жилок, затем начинают опадать по направлению к вершине. Часто происходит полное оголение ветвей. Позже из пазушных почек появляются слабые побеги. На них образуются мелкие светлые листья, часто с желтой средней жилкой. В начальной стадии заболевания деревья обильно цветут и дают большой урожай плодов. Но потом происходит отмирание ветвей, начиная с вершины, приводящее к гибели деревьев.
- а) *Erwinia stewartii*
  - б) Plum pox
  - в) *Prunus virus 7*
  - г) *Citrus trisieza virus*
- 20 - Встречается на культивируемых землях, лугах, пастбищах, а также на обочинах дорог и пустырях. Произрастает на всех типах почв, в том числе на солончаках.
- а) *Iva axillaris*
  - б) *Ipomoea hederacea*
  - в) *Ipomoea lacunosa*
  - г) *Solarium elaeagnifolium*
- 21 - Распространение. Страны Северной и Южной Америки; Африка; Азия: Япония, Филиппины, Индия; Австралия. В Европе отмечена в Испании и Португалии.
- а) *Striga lutea*
  - б) *Bidens pilosa*
  - в) *Helianthus ciliaris*
  - г) *Helianthus californicus*
- 22 - Поражаемые культуры. Многие растения семейства злаковых, в том числе сорго, просо, кукуруза, рис, сахарный тростник, иногда пшеница, ячмень. Паразитирует и на сорных растениях таких родов, как сорго, ежовник, росичка, гречка и др. Не поражает озимые зерновые.
- а) *Striga hermonthica*
  - б) *Striga lutea*
  - в) *Striga euphrasioides*
  - г) *Striga orobanchoides*

- 23 - Многолетнее травянистое паразитное растение высотой до 50 см. Стебель ветвистый, опушенный, красноватый или желто-зеленый. Листья редуцированы до мясистых буроватых чешуй. Цветки розово-красные или белые, собраны в прерывистое колосовидное соцветие или одиночные в пазухах верхних листьев. Чашечка четырехребренная. Не образует зеленых листьев и является полным паразитом.
- a) *Striga hermonthica*
  - б) *Striga lutea*
  - в) *Striga euphrasioides*
  - г) *Striga orobanchoides*
- 24 - Растения-хозяева: шелковица, клен американский, яблоня, груша, айва, черешня, вяз, бузина, грецкий орех, ива и т. д. Повреждается свыше 250 видов кормовых растений, особенно часто шелковица, клен американский.
- a) *Hyphantria cunea Drury*
  - б) *Grapholitha molesta*
  - в) *Frankliniella occidentalis*
  - г) *Quadraspidiotus perniciosus*
- 25 - Личинки и взрослые насекомые питаются на листьях и цветках растений. Поврежденные листья и цветки увядают и опадают. Повреждение цветочных почек вызывает деформацию цветков и плодов. Является активным переносчиком опасных вирусных заболеваний, например вируса TSWV — пятнистого увядания томата, поражающего широкий круг культурных растений.
- a) *Hyphantria cunea Drury*
  - б) *Grapholitha molesta*
  - в) *Frankliniella occidentalis*
  - г) *Quadraspidiotus perniciosus*
- 26 - Поражает растения, относящиеся более чем к 120 видам 25 семейств, причем около половины из них относятся к семействам астровых и бобовых. Среди поражаемых культур арбуз, дыня, огурец, тыква, кабачок, бобы, горох, фасоль, вигна, чина, люцерна, томат, перец, картофель, баклажан, морковь, сельдерей, лук, хлопчатник, свекла, салат, шпинат, капуста китайская, череда, астра, хризантема, георгин, цинния, настурция, гербера, гипсофила, календула, гвоздика.
- a) *Anoplophora glabripennis*
  - б) *Liriomyza trifolii*
  - в) *Callosobruchus chinensis*
  - г) *Popillia japonica*
- 27 - Объектом внутреннего карантина является
- a) *Anoplophora glabripennis*
  - б) *Liriomyza trifolii*
  - в) *Grapholitha molesta*
  - г) *Popillia japonica*
- 28 - Объектом внутреннего карантина является
- a) *Anoplophora glabripennis*
  - б) *Liriomyza trifolii*
  - в) *Callosobruchus chinensis*
  - г) *Frankliniella occidentalis*

- 29 - Объектом внешнего карантина является
- a) *Callosobruchus chinensis*
  - б) *Grapholitha molesta*
  - в) *Frankliniella occidentalis*
  - г) *Quadraspidiotus perniciosus*
- 30 - Объектом внешнего карантина является
- a) *Grapholitha molesta*
  - б) *Frankliniella occidentalis*
  - в) *Quadraspidiotus perniciosus*
  - г) *Popillia japonica*

**Критерии оценки:** количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

#### Демонстрационная версия вопросов к письменно-устному экзамену

1. Понятие о карантине растений и карантинных объектах.
2. История развития карантина растений.
3. Значение и задачи карантина в защите растений и сельском хозяйстве.
4. Способы и пути распространения карантинных объектов.
5. Случаи завоза и расселения карантинных объектов и их предотвращение.
6. Организационное построение карантина растений в России.
7. Организационное построение карантина растений в России.
8. Международное сотрудничество по карантину растений.
9. Принципы организации внешнего карантина растений.
10. Порядок импорта, транзита и экспорта растительных грузов.
11. Карантинная проверка импортного семенного и посадочного материала.
12. Организация внутреннего карантина растений.
13. Карантинные требования, предъявляемые к питомникам и мероприятия, проводимые в них.
14. Правила проведения научно-исследовательских работ с карантинными объектами на территории страны.
15. Обязанности руководителей хозяйств, министерств, ведомств, организаций и граждан.
16. Первичный и вторичный карантинный досмотр.
17. Порядок и особенности досмотра подкарантинных материалов.
18. Условия, правила и порядок проведения лабораторной карантинной экспертизы.
19. Карантинные вредители технических культур.
20. Карантинные вредители зернобобовых культур.
21. Карантинные вредители картофеля и овощных культур семейства пасленовые.
22. Карантинные вредители плодовых культур.
23. Карантинные вредители запасов.
24. Карантинные болезни зерновых культур.
25. Карантинные болезни технических культур.
26. Карантинные болезни картофеля.
27. Карантинные болезни плодовых культур.
28. Карантинные сорные растения семейства Астровые.

29. Карантинные сорные растения семейства Пасленовые.
30. Карантинные сорные растения семейства Мятликовые.
31. Карантинные сорные растения семейства Норичниковые.
32. Карантинные сорные растения семейства Повиликовые.
33. Обеззараживание подкарантинных растительных материалов.
34. Фумиганты и их заменители.
35. Камеры и технические средства для фумигации.

### **Критерии оценивания компетенций (результатов)**

Оценка за ответы складывается из следующих показателей:

- твердое систематизированное знание материала;
- точность, четкость и развернутость ответов студента на вопросы;
- логика изложения материала;
- умение самостоятельно мыслить и правильно делать выводы;
- использование соответствующей терминологии, стиля изложения;

### **Описание шкалы оценивания**

Ответы оцениваются на «зачтено», «не зачтено». «Зачтено» выставляется, если ответы соответствуют большинству из перечисленных выше критериев.

#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Лабораторные и практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Критерии оценки экзамена в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на зачете по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на экзамене.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на экзамене по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

#### **Критерии выставления зачета:**

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если он набрал 50 и более баллов.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он набрал менее 50 баллов.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);
2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);
3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);

4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).