



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

Факультет лесного хозяйства и экологии
Кафедра лесоводства и лесных культур



УТВЕРЖДАЮ
Проректор
по учебно-воспитательной
работе доц.
А.В. Дмитриев
_____ 2021 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Лесоведение»

(приложение к рабочей программе дисциплины)

Направление подготовки
35.03.01 «Лесное дело»

Направленность (профиль) подготовки
«Лесное хозяйство»

Форма обучения
очная, заочная

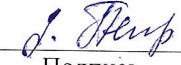
Составитель: доцент кафедры лесоводства и лесных культур, к.с.-х н., доцент


Подпись Сингатуллин И.К.

Оценочные средства дисциплины обсуждены и одобрены на заседании кафедры лесоводства и лесных культур «3» мая 2021 г. (протокол № 9)

Врио зав. кафедрой:

доцент кафедры лесоводства и лесных культур, к.с.-х н., доцент


Подпись Петрова Г.А.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии факультета лесного хозяйства и экологии «8» мая 2021 г. (протокол №9)

Председатель методической комиссии:

доцент кафедры лесоводства и лесных культур, к.с.-х н., доцент


Подпись Мухаметшина А.Р.

Согласовано:

Врио декана


Подпись Гафиятов Р.Х.

Протокол ученого совета факультета №11 от «15» мая 2021

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению обучения 35.03.01 Лесное дело, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Лесоведение»:

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП. Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий		
ОПК -1 (ОПК-1.2)	Решает профессиональные задачи с применением естественнонаучных и математических знаний, методов информационных технологий	Знать: биологию, экологию и географию леса, способы его возобновления и формирования, изменение характера леса в пространстве и времени Уметь: устанавливать взаимосвязи между природными факторами и лесом, различать типы леса и типы лесорастительных условий для теории и практики лесоведения Владеть: навыками оценки естественного возобновления леса; анализа динамики показателей древостоев с учетом их возраста в разных природных зонах; приемами выявления закономерностей в сменах пород определенных регионах России

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности индикаторов достижения компетенций)

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
ОПК-1.2 решает профессиональные задачи с применением естественнонаучных и математических знаний, методов информационных технологий	Знать: биологию, экологию и географию леса, способы его возобновления и формирования, изменение характера леса в пространстве и времени	Уровень знаний биологии, экологии и географии леса, способов его возобновления и формирования, изменения характера леса в пространстве и времени ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний биологии, экологии и географии леса, способов его возобновления и формирования, изменения характера леса в пространстве и времени, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний биологии, экологии и географии леса, способов его возобновления и формирования, изменения характера леса в пространстве и времени в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний биологии, экологии и географии леса, способов его возобновления и формирования, изменения характера леса в пространстве и времени в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: устанавливать взаимосвязи между природными факторами и лесом, различать типы леса и типы лесорастительных условий для теории и практики лесоведения	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения по установлению взаимосвязи между природными факторами и лесом, различию типов леса и типов лесорастительных условий для теории и практики лесоведения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения по установлению взаимосвязи между природными факторами и лесом, различию типов леса и типов лесорастительных условий для теории и практики лесоведения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения по установлению взаимосвязи между природными факторами и лесом, различию типов леса и типов лесорастительных условий для теории и практики лесоведения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения по установлению взаимосвязи между природными факторами и лесом, различию типов леса и типов лесорастительных условий для теории и практики лесоведения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками оценки естественного возобновления леса; анализа динамики показателей древостоев с учетом их возраста в разных природных зонах; приемами	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки оценки естественного возобновления леса;	Имеется минимальный набор навыков по оценке естественного возобновления леса; анализа динамики показателей древостоев с	Продemonстрированы базовые навыки оценки естественного возобновления леса; анализа динамики показателей древостоев с учетом их возраста в разных природных зонах;	Продemonстрированы навыки оценки естественного возобновления леса; анализа динамики показателей древостоев с учетом их возраста в разных природных зонах;

	выявления закономерностей в сменах пород определенных регионах России	анализа динамики показателей древостоев с учетом их возраста в разных природных зонах; приемами выявления закономерностей в сменах пород определенных регионах России, имели место грубые ошибки	четом их возраста в разных природных зонах; приемами выявления закономерностей в сменах пород определенных регионах России для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	приемами выявления закономерностей в сменах пород определенных регионах России при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	приемами выявления закономерностей в сменах пород определенных регионах России при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
--	---	--	--	--	---

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
ОПК -1(ОПК-1.2)	1-170

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

Вопросы

для тестирования по дисциплине «Лесоведение»

1. К экологическим факторам не относятся следующие группы факторов:
2. В Оксфордском экономическом атласе мира была включена карта лесов мира, на которой были выделены типы леса. Каких лесов нет на этой карте?
3. Из ниже приведенных лесов биологическая продуктивность наиболее в:
4. Основная часть лесов России находится в:
5. Расположение Республики Татарстан находится на стыке природных зон:
6. Сумма климатических температур выражает:
7. Радиационный баланс меньше:
8. По степени теневыносливости древесные породы делятся на группы:
9. По степени к свету одна и та же древесная порода в старшем возрасте, чем в молодом может быть:
10. Минимальная лесная термохора, это:
11. Какая группа древесных растений относится к ксеромезофитам:
12. Уравнение водного баланса по Г.Н. Высоцкому выглядит следующим образом:
13. Водорегулирующая роль лесов заключается в:
14. По газоустойчивости древесные породы делятся на следующие 5 классов:
15. Какой из ниже перечисленных факторов не влияет на степень повреждения ветром леса?
16. Профессор Зонн С.В. подразделяет почвы по их положению в рельефе и выраженной миграции веществ на следующие группы:
17. На формирование корневой системы не оказывают следующие факторы:
18. По требовательности к богатству почвы зольными веществами и азотом лесные растения делятся на три группы:
19. Наиболее солевыносливыми породами считаются следующие группы древесных растений:
20. Профессор Зонн С.В. выделил следующие группы лесных подстилок:
21. Часть почвы непосредственно соприкасающаяся с корнями, обуславливающими развитие микрофлоры, называется:
22. Учение о биогеоценозе создал:
23. Влияние фауны на леса маловероятно при:
24. Пастьба скота в лесу оказывает на лес:
25. Водоохранные леса:

26. Защитные леса:
27. Водорегулирующие леса:
28. Химическое загрязнение леса не происходит следующим веществом:
29. По отношению к радиоактивным воздействиям, лес:
30. Лес влияет на распространение шума:
31. Создателем «Учение о лесе» является:
32. Лес (по ГОСТу), это:
33. Иерархическая схема леса выглядит следующим образом:
34. Первый этап жизни целого поколения леса характеризуется:
35. Второй этап жизни целого поколения леса характеризуется:
36. Третий этап жизни целого поколения леса характеризуется:
37. На I этапе жизни леса:
38. На II этапе жизни леса:
39. На III этапе жизни леса:
40. Выделяют следующее количество этапов жизни леса:
41. Лесничий Крафт все деревья разбил по степени развития на:
42. Классификация деревьев по Крафту включает:
43. Основными признаками для отнесения деревьев к той или другой группе служат:
44. III класс деревьев (по Крафту) характеризуется:
45. II класс деревьев (по Крафту) характеризуется:
46. V класс (по Крафту) делится на следующие подклассы :
47. Лесной фитоценоз – это:
48. Древостой – это:
49. Древостой по возрасту не подразделяют на:
50. Колебания высоты деревьев (от средней высоты) в простом древостое не должно превышать:
51. Класс возраста деревьев в 20 лет устанавливается для:
52. В практике чистым условно считается тот состав, в котором кроме одной породы имеется еще примесь других, но не более:
53. Класс бонитета в бонитировочной шкале по М.М. Орлову) определяют по
54. Отношение суммы площадей сечения на высоте 1,3 м всех древесных стволов к сумме площадей сечения сомкнутого или нормального древостоя (полнота равна 1,0) называется:
55. Молодое поколение, способное в будущем войти в верхний ярус и занять место старого древостоя, называется:
56. Растения семенного происхождения до одного года называются:
57. Синонимами можно считать:
58. К неблагоприятным условиям для возобновления под пологом леса не относится:
59. К благоприятным условиям для возобновления под пологом леса не относится:
60. К неблагоприятным условиям для возобновления леса на открытом месте не относится:
61. К благоприятным условиям для возобновления леса на открытом месте не относится:
62. Какой вид живого напочвенного покрова может указывать на признак заболачивания:
 - а) сфагнум;
63. Какой тип лесной подстилки характеризуется наиболее выраженным процессом нитрификации, приводящим к минерализации азота и зольных элементов:
64. Потомство, полученное вегетативным путем от одного материнского растения, называется:
65. Растения, образующиеся из спящих почек, расположенных на коре, либо из адвентивных, называются:

66. Порослевые побеги, образующиеся на стволе не срубленного живого дерева, называются:
67. Растения, образующиеся из придаточных почек на корнях, называются:
68. Части древесных растений, отделяемые от материнского дерева, называются:
69. Укорененные нижние ветви дерева, из которых в дальнейшем при контакте их с почвой образуются самостоятельные побеги, называются:
70. Наиболее высокой порослевой способностью обладают:
71. Какие европейские хвойные породы могут размножаться пневой порослью:
72. Корневыми отпрысками наиболее хорошо размножаются:
73. Качество древесины деревьев вегетативного возобновления по сравнению с деревьями семенного происхождения:
74. При определении урожайности лесных семян третий балл по глазомерной шкале В.Г. Капера характеризуется следующими признаками:
75. При определении урожайности лесных семян четвертый балл по глазомерной шкале В.Г. Капера характеризуется следующими признаками:
76. При определении урожайности лесных семян второй балл по глазомерной шкале В.Г. Капера характеризуется следующими признаками:
77. К недостаткам смешанных древостоев не относится:
78. По типу возрастной структуры древостоев не выделяют:
79. Вид смены пород, обуславливающийся причинами внутренней обстановкой леса, создаваемой самим лесом, называется:
80. Вид смены пород, протекающий под влиянием внешних по отношению к лесу факторов, называется:
81. Последовательная смена на определенном участке леса одних фитоценозов другими называется:
82. Может ли на бедных песчаных почвах ель вытеснить сосну:
83. Могут ли светолюбивые породы вытеснить ель, которая произрастает в благоприятных для нее почвенно-климатических условиях:
84. Желательна ли смена хвойных пород лиственными:
85. Тип леса – это:
86. Тип лесорастительных условий – это:
87. Тип условий местопроизрастания (по Г.Ф. Морозову), характеризующийся дренированностью почв, глинистым и суглинистым субстратом и хорошо выраженными горизонтами, называются:
88. А.А. Крюденер все разнообразие типов почвенно-грунтовых условий объединил в следующие группы:
89. Классификация типов леса по почвенно-грунтовым условиям Е.В. Алексеева представлена следующими группами:
90. Классификация типов условий местопроизрастания П.С. Погребняка представлена следующими группами:
91. Члены одного ряда, представляющие собой участки леса, местообитания которых имеют одинаковое в своих пределах почвенное плодородие, отличающиеся от соседних на одну градацию, называются:
92. Кто из ниже перечисленных ученых дал такое определение типа леса. *Тип леса – объединение участков однородных по составу древесных пород, по другим ярусам растительности и фауне, по микробному населению, отношением между растениями и средой, по внутрибиогеоценоотическому и межбиогеоценоотическому обмену веществом и энергией по восстановительным процессам и направлению смен в них.*
93. По эдафо-фитоценоотическим рядам В.Н. Сукачева от центра координат по оси абсцисс влево:
94. По эдафо-фитоценоотическим рядам В.Н. Сукачева от центра координат по

ординате вверх:

95. По эдафо-фитоценотическим рядам В.Н. Сукачева от центра координат по ординате вниз:

96. По эдафо-фитоценотическим рядам В.Н. Сукачева от центра координат по абсциссе вправо:

97. Тип леса ельник-кисличник (по В.Н. Сукачеву):

98. Тип леса ельник-черничник (по В.Н. Сукачеву):

99. Тип леса ельник-брусничник (по В.Н. Сукачеву):

100. Тип леса ельник-долгомошник (по В.Н. Сукачеву):

101. По эдафо-фитоценотической схеме, разработанной акад. В.Н. Сукачевым, ряд А, характеризует:

102. По эдафо-фитоценотической схеме, разработанной акад. В.Н. Сукачевым, ряд В, характеризует:

103. По эдафо-фитоценотической схеме, разработанной акад. В.Н. Сукачевым, ряд С, характеризует:

104. По эдафо-фитоценотической схеме, разработанной акад. В.Н. Сукачевым, ряд Д, характеризует:

105. По эдафо-фитоценотической схеме, разработанной акад. В.Н. Сукачевым, ряд Е, характеризует:

106. Что обозначает народное название леса «холм»:

107. Что обозначает народное название леса «беломошник»:

108. Тип леса сосняк-долгомошник (по В.Н. Сукачеву):

109. Тип леса сосняк-брусничник (по В.Н. Сукачеву):

110. Тип леса сосняк-черничник (по В.Н. Сукачеву):

111. Тип леса сосняк-кисличник (по В.Н. Сукачеву):

112. Ельник-зеленомошник (по В.Н. Сукачеву) характеризуется следующими признаками:

113. Ельник-долгомошник (по В.Н. Сукачеву) характеризуется следующими признаками:

114. Сфагновые ельники (по В.Н. Сукачеву) характеризуется следующими признаками:

115. Травяные ельники (по В.Н. Сукачеву) характеризуются следующими признаками:

116. Сложные ельники (по В.Н. Сукачеву) характеризуются следующими признаками:

117. Сосняки лишайниковые (по В.Н. Сукачеву) характеризуются следующими признаками:

118. Сосняки-зеленомошники (по В.Н. Сукачеву) характеризуются следующими признаками:

119. Сосняки-зеленомошники (по В.Н. Сукачеву) характеризуются следующими признаками:

120. Сосняки сфагновые (по В.Н. Сукачеву) характеризуются следующими признаками:

121. Травяные сосняки (по В.Н. Сукачеву) характеризуются следующими признаками:

122. По эдафо-фитоценотической схеме акад. В.Н. Сукачева в группу типов сосняков-зеленомошников входят следующие типы леса:

123. По эдафо-фитоценотической схеме акад. В.Н. Сукачева в группу типов сосняков сложных входят следующие типы леса:

124. По эдафо-фитоценотической схеме акад. В.Н. Сукачева в группу типов сосняков травяных входят следующие типы леса:

125. По эдафо-фитоценотической схеме акад. В.Н. Сукачева в группу типов ельников-зеленомошников входят следующие типы леса:

126. По эдафо-фитоценотической схеме акад. В.Н. Сукачева в группу типов ельников сложных входят следующие типы леса:

127. По эдафо-фитоценотической схеме акад. В.Н. Сукачева в группу типов ельников травяных входят следующие типы леса:

128. Члены одного ряда, представляющие собой участки леса с одинаковым увлажнением почвы, отличающиеся от соседних по этому показателю на одну градацию, называются:

129. Участок леса, характеризующий одновременно степень увлажнения и богатство почвы, называется:
130. Обозначение эдатопа на эдафической сетке П.С. Погребняка, как А2, называется:
131. Обозначение эдатопа на эдафической сетке П.С. Погребняка, как В1, называется:
132. Обозначение эдатопа на эдафической сетке П.С. Погребняка, как С3, называется:
133. Обозначение эдатопа на эдафической сетке П.С. Погребняка, как Д2, называется:
134. Обозначение эдатопа на эдафической сетке П.С. Погребняка, как Д3, называется:
135. Обозначение эдатопа на эдафической сетке П.С. Погребняка, как А1, называется:
136. Обозначение эдатопа на эдафической сетке П.С. Погребняка, как В3, называется:
137. Обозначение эдатопа на эдафической сетке П.С. Погребняка, как Д4, называется:
138. Обозначение эдатопа на эдафической сетке П.С. Погребняка, как Д1, называется:
139. Обозначение эдатопа на эдафической сетке П.С. Погребняка, как С2, называется:
140. Обозначение эдатопа на эдафической сетке П.С. Погребняка, как В2, называется:
141. Смены древесных пород, происходящие за миллионы лет вследствие изменения геологических и климатических условий на Земле, называются:
142. Смены древесных пород, вызванные постепенными изменениями климата в четвертичном периоде, называется:
143. Смены древесных пород, происходящие за короткий период (60-120 лет), называются:
144. Возможно ли на бедных песчаных почвах вытеснение сосны елью:
145. Может ли ель, произрастая под пологом соснового насаждения на богатых суглинистых почвах выйти в первый ярус древостоя:
146. Биологический смысл существования чистых древостоев заключается:
147. Биологический смысл существования смешанных древостоев заключается:
148. Экономический смысл создания чистых древостоев заключается:
149. К достоинствам чистых древостоев не относится:
150. К недостаткам чистых древостоев относится:
151. К преимуществам смешанных древостоев не относится:
152. К достоинствам чистых древостоев относится:
153. К достоинствам чистых древостоев относится:
154. К достоинствам чистых древостоев относится:
155. К недостаткам чистых древостоев относится:
156. К недостаткам чистых древостоев относится:
157. К преимуществам смешанных древостоев не относится:
158. К преимуществам смешанных древостоев не относится:
159. К преимуществам смешанных древостоев не относится:
160. К недостаткам смешанных древостоев не относится:
161. К преимуществам смешанных древостоев относится:
162. К преимуществам смешанных древостоев относится:
163. К преимуществам смешанных древостоев относится:
164. К недостаткам смешанных древостоев относится:
165. К недостаткам смешанных древостоев относится:
166. К недостаткам смешанных древостоев относится:
167. К недостаткам смешанных древостоев относится:
168. К недостаткам смешанных древостоев относится:
169. При определении урожайности лесных семян шестой балл по глазомерной шкале В.Г. Капера характеризуется следующими признаками:
170. При определении урожайности лесных семян пятый балл по глазомерной шкале В.Г. Капера характеризуется следующими признаками:

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

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 зачета.

Критерии оценки зачета в тестовой форме: количество баллов. Для получения соответствующей оценки на зачёте 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 зачёте.

Таблица 4.1 - Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на зачёте и э 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.

Зачёт может производиться и по билетам с вопросами.

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).