



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.
Б.Г. Зиганшин
2019 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«ОБЩЕЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ»

Направление подготовки
35.03.05 Садоводство

Направленность (профиль) подготовки
Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн

Уровень
бакалавриата

Форма обучения
очная

Год поступления обучающихся: 2019

Казань - 2019

Составитель: Ахметзянов Марсель Равилович, к.с.-х.н., доцент

Фонд основных средств обсужден и одобрен 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.

Рассмотрен и одобрен на заседании методической комиссии агрономического факультета 6 мая 2019 г. (протокол № 8)

Председатель методической 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 35.03.05 – Садоводство, направленность (профиль) подготовки – Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн, по дисциплине «Общее земледелие», обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий		
ОПК-1.1	Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области садоводства	Знать: законы земледелия, факторы жизни растений и методы их регулирования; научные основы севооборотов, защиты растений от сорняков, обработки почвы, защиты почв от эрозии и дефляции, основы систем земледелия Уметь: составлять схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты сельскохозяйственных культур от сорных растений; оценивать качество проводимых полевых работ Владеть: навыками работы с определителями сорных растений, справочной, научной литературой; выбрать правильное решение по системе севооборотов и обработки почвы на основе знаний о экологии и биологии сорняков, вредителей и болезней
ОПК-4. Способен реализовать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности		
ОПК-4.1	Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания садовых культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	Знать: законы земледелия, факторы жизни растений и методы их регулирования; научные основы культурооборотов, защиты растений от сорняков, обработки почвы, защиты почв от эрозии и дефляции, основы систем земледелия Уметь: составлять схемы культурооборотов технологии обработки почвы и защиты садовых культур от сорных растений; оценивать качество проводимых полевых работ Владеть: навыками работы с определителями сорных растений, справочной, научной литературой; выбрать правильное решение по системе культурооборотов и обработки почвы на основе знаний о экологии и биологии сорняков, вредителей и болезней

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

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области садоводства	Знать: законы земледелия, факторы жизни растений и методы их регулирования; научные основы севооборотов, защиты растений от сорняков, обработки почвы, защиты почв от эрозии и дефляции, основы систем земледелия	Не знает законов земледелия, факторы жизни растений и методы их регулирования; научные основы севооборотов, защиты растений от сорняков, обработки почвы, защиты почв от эрозии и дефляции, основы систем земледелия	Исключает представления о законах земледелия, факторах жизни растений и методах их регулирования; научные основы севооборотов, защиты растений от сорняков, обработки почвы, защиты почв от эрозии и дефляции, основы систем земледелия	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о законах земледелия, факторах жизни растений и методах их регулирования; научные основы севооборотов, защиты растений от сорняков, обработки почвы, защиты почв от эрозии и дефляции, основы систем земледелия	Сформированные систематические представления о законах земледелия, факторах жизни растений и методах их регулирования; научные основы севооборотов, защиты растений от сорняков, обработки почвы, защиты почв от эрозии и дефляции, основы систем земледелия
	Уметь: составлять схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты сельскохозяйственных культур от сорных растений; оценивать качество проводимых полевых работ	Не умеет составлять схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты сельскохозяйственных культур от сорных растений; оценивать качество проводимых полевых работ	В целом успешное, но не систематическое умение составлять схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты сельскохозяйственных культур от сорных растений; оценивать качество проводимых полевых работ	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение составлять схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты сельскохозяйственных культур от сорных растений; оценивать качество проводимых полевых работ	Сформированное умение составлять схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты сельскохозяйственных культур от сорных растений; оценивать качество проводимых полевых работ
	Владеть: навыками работы с определителями сорных растений, справочной, научной литературой; выбрать правильное решение по системе севооборотов и обработки почвы на основе знаний о экологии и биологии сорняков, вредителей и болезней	Не владеет навыками работы с определителями сорных растений, справочной, научной литературой; выбрать правильное решение по системе севооборотов и обработки почвы на основе знаний о экологии и биологии сорняков, вредителей и болезней	В целом успешное, но не систематическое применение навыков работы с определителями сорных растений, справочной, научной литературой; выбрать правильное решение по системе севооборотов и обработки почвы на основе знаний о экологии и биологии сорняков, вредителей и болезней	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков работы с определителями сорных растений, справочной, научной литературой; выбрать правильное решение по системе севооборотов и обработки почвы на основе знаний о экологии и биологии сорняков, вредителей и болезней	Успешное и систематическое применение навыков работы с определителями сорных растений, справочной, научной литературой; выбрать правильное решение по системе севооборотов и обработки почвы на основе знаний о экологии и биологии сорняков, вредителей и болезней

	экологии и биологии сорняков, предителей и болезней	экологии и биологии сорняков, предителей и болезней	экологии и биологии сорняков, предителей и болезней	сорняков, предителей и болезней	экологии и биологии сорняков, предителей и болезней
ОПК-4.1 Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания садовых культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	Знать: законы земледелия, факторы жизни растений и методы их регулирования, научные основы культурооборотов, защиты растений от сорняков, обработки почвы, защиты почвы от эрозии и дефляции, основы систем земледелия	Не знает законы земледелия, факторы жизни растений и методы их регулирования, научные основы культурооборотов, защиты растений от сорняков, обработки почвы, защиты почвы от эрозии и дефляции, основы систем земледелия	Неполные представления о законах земледелия, факторах жизни растений и методах их регулирования, научных основах культурооборотов, защиты растений от сорняков, обработки почвы, защиты почвы от эрозии и дефляции, основы систем земледелия	Сформированные, по содержанию отдельные пробелы представления о законах земледелия, факторах жизни растений и методах их регулирования, научных основах культурооборотов, защиты растений от сорняков, обработки почвы, защиты почвы от эрозии и дефляции, основы систем земледелия	Сформированные систематические представления о законах земледелия, факторах жизни растений и методах их регулирования, научных основах культурооборотов, защиты растений от сорняков, обработки почвы, защиты почвы от эрозии и дефляции, основы систем земледелия
	Уметь: составлять схемы культурооборотов, технологии обработки почвы и защиты садовых культур от сорняков, оценивать качество проводимых полевых работ	Не умеет составлять схемы культурооборотов, технологии обработки почвы и защиты садовых культур от сорняков, растений, оценивать качество проводимых полевых работ	В целом успешное, но не систематическое умение составлять схемы культурооборотов, технологии обработки почвы и защиты садовых культур от сорняков, растений, оценивать качество проводимых полевых работ	В целом успешное, по содержанию отдельные пробелы в умении составлять схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты садовых культур от сорняков, растений, оценивать качество проводимых полевых работ	Сформированное умение составлять схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты садовых культур от сорняков, растений, оценивать качество проводимых полевых работ
	Владеть: навыками работы с определителями сорняков, растений, справочной, научной литературой, выбирать правильное решение по системе культурооборотов и обработки почвы на основе знаний о экологии и биологии сорняков, предителей и болезней	Не владеет навыками работы с определителями сорняков, растений, справочной, научной литературой, выбирать правильное решение по системе культурооборотов и обработки почвы на основе знаний о экологии и биологии сорняков, предителей и болезней	В целом успешное, но не систематическое применение навыков работы с определителями сорняков, растений, справочной, научной литературой, выбрать правильное решение по системе культурооборотов и обработки почвы на основе знаний о экологии и биологии сорняков, предителей и болезней	В целом успешное, по содержанию отдельные пробелы применение навыков работы с определителями сорняков, растений, справочной, научной литературой, выбрать правильное решение по системе культурооборотов и обработки почвы на основе знаний о экологии и биологии сорняков, предителей и болезней	Успешное и систематическое применение навыков работы с определителями сорняков, растений, справочной, научной литературой, выбрать правильное решение по системе культурооборотов и обработки почвы на основе знаний о экологии и биологии сорняков, предителей и болезней

5

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-1.1	Темы рефератов: 1-30 Вопросы к устному коллоквиуму № 1: 1-15 Вопросы к устному коллоквиуму № 2: 1-14 Вопросы к устному коллоквиуму № 3: 1-26 Вопросы к устному коллоквиуму № 4: 1-20 Вопросы для самостоятельной работы: 1-26 Вопросы для зачета: 1-15
ОПК-4.1	Темы рефератов: 1,4,12 Вопросы к устному коллоквиуму № 1: 2 Вопросы к устному коллоквиуму № 2: 15 Вопросы к устному коллоквиуму № 3: 2 Вопросы к устному коллоквиуму № 4: 1 Вопросы для зачета: 16-20

Темы рефератов:

1. Условия жизни растений: естественные и антропогенно созданные.
2. Регулирование водного режима почвы: до посева, под посевами, в зимний период.
3. Отличительные признаки современных систем земледелия.
4. Теоретические основы земледелия
5. Экологические ограничения при использовании агроландшафтов
6. Адаптационный потенциал сельскохозяйственных культур к различным агроландшафтам в пределах одной с.-х. зоны
7. Экологическая сущность организации территории
8. Выделение земель для организации различных видов сельхозугодий
9. Организация системы севооборотов фермерских хозяйств
10. Обоснование числа севооборотов в хозяйстве. Формы и размеры полей.
- Особенности организации севооборотов на мелиорируемых землях.
11. Оценка севооборотов по комплексу показателей.
12. Теоретические основы системы обработки почвы
13. Требования полевых культур к агрофизическим обработкам почвы
14. Дифференциация и сущность системы обработки почвы в различных регионах страны
15. Особенности обработки почвы в условиях орошения и осушения.
16. Экологические аспекты оценки системы удобрений, экологические требования к применению удобрений
17. Накопление элементов тяжелых металлов в почве и растениях. Их ПДК.
20. Современные достижения агрохимической науки и пути оптимизации системы удобрения
21. Экологическая оценка системы защиты растений
22. Реализация системы защиты растений в хозяйстве.
23. Мониторинг в системе защиты растений
24. Организация семеноводческих севооборотов.
25. Порядок сортообновления.
26. Порядок сортосмены
27. Определение интенсивной технологии
28. Факторы интенсивной технологии и биологическая сущность интенсивной технологии
29. Поверхностное улучшение.
30. Коренное улучшение

Вопросы к устному коллоквиуму № 1 - Условия жизни с/х растений

1. Основные задачи и пути интенсификации земледелия.
2. Основные законы научного земледелия. Закон минимума.
3. Биологические показатели плодородия и окультуренности почвы.
4. Агрохимические показатели плодородия и окультуренности почвы.
5. Агрофизические показатели плодородия и окультуренности почвы.
6. Строение пахотного слоя и его регулирование.
7. Структурность почвы – значение, создание и поддержание.
8. Значение воды в жизни растений. Формы воды в почве. Определение запаса влаги в почве.
9. Водно-физические свойства почвы. Регулирование водного режима.
10. Значение и способы задержания снега и весенних талых вод.
11. Основные показатели расхода воды растениями.
12. Фактор тепла и его регулирование.

13. Фактор света и его регулирование.
14. Фактор воздуха и его регулирование.
15. Форма и превращения азота и фосфора в почве под влиянием сельскохозяйственных приемов.
16. Основные пути регулирования пищевого режима.
17. Плодородия почвы – понятие, виды, показатели и основные приемы улучшения.

Вопросы к устному коллоквиуму № 2 - Сорные растения и борьба с ними

1. Вред, причиняемый сорняками. Биологические особенности сорных растений.
2. Классификация сорняков. Озимые сорняки и меры борьбы с ними.
3. Сорняки – паразиты и меры борьбы с ними.
4. Яровые сорняки и меры борьбы с ними.
5. Зимующие сорняки и меры борьбы с ними.
6. Корневишные сорняки и меры борьбы с ними.
7. Корнеотпрысковые сорняки и меры борьбы с ними.
8. Предупредительные меры борьбы с сорняками.
9. Истребительные агротехнические меры борьбы с сорняками.
10. Классификация гербицидов и способы их применения.
11. Условия влияющие на эффективность гербицидов.
12. Применение гербицидов в посевах злаковых культур.
13. Овсяг и борьба с ним.
14. Биологические меры борьбы с сорняками.
15. Производственное картирование засоренности полей.

Вопросы к устному коллоквиуму № 3 - Севообороты и системы земледелия

1. Понятие о севооборотах. Значение и научные основы чередования культур.
2. Реакция отдельных культур на повторные возделывания. Периодически сменяемые культуры.
3. Промежуточные посевы.
4. Агротехнические основы севооборотов.
5. Агротехническая оценка предшественников
6. Классификация севооборотов.
7. Севообороты с пропашными культурами и их применение.
8. Севообороты с чистым паром и их применение.
9. Севообороты с многолетними травами и их применение.
10. Почвозащитные севообороты.
11. Методика проектирования севооборотов.
12. Трансформация земельных угодий – значение и порядок осуществления.
13. Порядок разработки структуры посевных площадей и ее экономическая оценка.
14. Методика определения системы севооборотов в хозяйстве.
15. Основные требования к схемам полевых севооборотов.
16. Особенности кормовых и специальных севооборотов.
17. Место отдельных культур в севооборотах.
18. Землеустроительные работы при введении севооборотов.
19. Классификация и историческое развитие систем земледелия.
20. Введение, освоение и соблюдение севооборотов.
21. Экономическая оценка севооборотов.
22. Плодосменная система земледелия.
23. Особенности системы земледелия в районах, подверженных водной эрозии.
24. Особенности систем земледелия Татарстана.

25. Основные особенности и составные части зональных систем земледелия.
26. Особенности системы земледелия в районах подверженных ветровой эрозии.

Вопросы к устному коллоквиуму № 4 - Обработка почвы

1. Научные основы и задачи обработки почвы.
2. Способы и орудия основной обработки почвы.
3. Способы и орудия поверхностной обработки почвы.
4. Вспаха – научные основы и способы.
5. Приемы углубления пахотного слоя на различных почвах.
6. Система зяблевой обработки почвы из под однолетних ранозубяемых культур сплошного посева.
7. Случаи применения лущения стерни, орудия и качественные показатели.
8. Особенности зяблевой обработки почвы на участках, сильно засоренных многолетними сорняками.
9. Сроки и способы обработки почвы после многолетних трав.
10. Сроки и способы обработки почвы в районах, подверженных водной и ветровой эрозии.
11. Весеннее закрытие влаги и предъявляемые к нему требования.
12. Предпосевная обработка почвы под ранние яровые культуры.
13. Предпосевная обработка почвы под поздние яровые культуры.
14. Послепосевная обработка почвы.
15. Чистые пары, их применение и обработка в различных условиях.
16. Занятые пары. Обработка почвы после уборки парозанимающих культур.
17. Сидеральные и кулисные пары, их обработка.
18. Минимализация обработки почвы.
19. Пожизненные и затруднительные стороны безотвальной обработки почвы.
20. Система основной обработки почвы в зональных системах земледелия.

Вопросы к зачету

1. История развития земледелия. Особенности сельскохозяйственного производства
2. Требования культурных растений к условиям жизни. Объективные законы земледелия. Закон равнозначности и незаменимости факторов жизни растений.
3. Закон минимума. Закон минимума, оптимума, максимума. Закон совокупного действия факторов жизни растений.
4. Значение воды в жизни растений и почвы. Транспирационный коэффициент, коэффициент водопотребления. Факторы, влияющие на их величину.
5. Формы почвенной влаги и их роль в земледелии. Баланс воды в почве. Типы водного режима почвы.
6. Основные пути регулирования водного режима почвы в зоне неустойчивого увлажнения.
7. Состав атмосферного и почвенного воздуха и значение для растений. Мероприятия по регулированию воздушного режима в земледелии.
8. Роль тепла в жизни растений и почвы. Приемы регулирования теплового режима.
9. Световой режим и его регулирование.
10. Понятие о плодородии почвы и его воспроизводстве. Агрофизические показатели плодородия почвы.
11. Биологические показатели плодородия почвы. Баланс органического вещества в почве.
12. Агрохимические показатели плодородия почвы и их воспроизводство. Пути регулирования питательного режима в земледелии.

13. Понятие о сорных растениях. Вред, причиняемый сорняками. Биологические особенности сорных растений.
14. Классификация сорняков и краткая характеристика основных их групп.
15. Предупредительные меры борьбы с сорняками. Истребительные меры борьбы с сорняками.
16. Методы учета и картирование засоренности полей.
17. Объекты и методы научного земледелия.
18. Роль полевых опытов.
19. Требования предъявляемые к опыту.
20. Основные направления научных исследований в современном земледелии.

Вопросы для самостоятельной работы

1. Условия жизни растений: естественные и антропогенно созданные.
2. Регулирование водного режима почвы: до посева, под посевами, в зимний период.
3. Отличительные признаки современных систем земледелия.
4. Теоретические основы земледелия
5. Экологические ограничения при использовании агроландшафтов
6. Адаптационный потенциал сельскохозяйственных культур к различным агроландшафтам в пределах одной с.-х. зоны
7. Экологическая сущность организации территории
8. Выделение земель для организации различных видов сельхозугодий
9. Организация системы севооборотов фермерских хозяйств
10. Обоснование числа севооборотов в хозяйстве. Формы и размеры полей.
11. Особенности организации севооборотов на мелнирируемых землях.
12. Оценка севооборотов по комплексу показателей.
13. Теоретические основы системы обработки почвы
14. Требования полевых культур к агрофизическим обработкам почвы
15. Дифференциация и сущность системы обработки почвы в различных регионах страны
16. Особенности обработки почвы в условиях орошения и осушения.
17. Экологические аспекты оценки системы удобрений, экологические требования к применению удобрений
18. Накопление элементов тяжелых металлов в почве и растениях. Их ПДК
19. Современные достижения агрохимической науки и пути оптимизации системы удобрения
20. Экологическая оценка системы защиты растений
21. Реализация системы защиты растений в хозяйстве.
22. Мониторинг в системе защиты растений
23. Организация семеноводческих севооборотов.
24. Определение интенсивной технологии
25. Факторы интенсивной технологии и биологическая сущность интенсивной технологии
26. Поверхностное улучшение.
27. Коренное улучшение.

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 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 и экзамена.

Критерии оценки зачета или экзамена в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на зачете или экзамене 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 зачете или экзамене.

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

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

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

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

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно»

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).