

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комин Андрей Эдуардович

Должность: ректор

Дата подписания: 05.09.2024 17:43:28

Уникальный программный ключ:

f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

УТВЕРЖДАЮ
Директор института

(подпись)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине (модулю)

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ЭЛЕКТРОТЕХНОЛОГИИ

(наименование дисциплины)

35.04.06 Агроинженерия

(код и наименование направления подготовки)

Технологии и средства механизации сельского хозяйства

(наименование профиля подготовки)

магистр

Квалификация (степень) выпускника

Уссурийск 2022

Лист согласований

Фонд оценочных средств составлен с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО 3++) по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия

рассмотрен и утвержден на заседании Ученого совета института 15 февраля 2022 г., протокол № 6

Руководитель ОПОП

(подпись)

Шишлов С.А.

(Ф.И.О.)

Разработчик доцент, ИТИ
(должность, кафедра)

(подпись)

Шапарь М.С.

(Ф.И.О.)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю)

а. модели контролируемых компетенций

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код индикатора компетенции	Формулировка индикатора компетенции
Универсальная компетенция			
ПК-1	Способен организовать использование и надежную работу сложных технических систем	ПК-1.2	Способен организовать надежную работу сложных технических систем

б. требование к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

знать:

– методы управления сложными техническими системами (ПК-1.2);

уметь:

– использовать методы управления сложными техническими системами (ПК-1.2).

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 1 – Оценка контролируемой компетенции дисциплины (модуля)

№ п/п	Код контролируемой компетенции (индикатора достижения компетенции)	Контролируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
1	ПК-1.2	<i>Знать:</i> – методы управления сложными техническими системами	Тест (письменно) Реферат (письменно и устно)
		<i>Уметь:</i> – использовать методы управления сложными техническими системами	Тест (письменно) Задача (практическое задание) (письменно)

Таблица 2 – Примерный перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений, обучающегося	Фонд тестовых заданий
2	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимися на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам / разделам дисциплины
3	Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее	Темы рефератов
4	Задача (практическое задание)	Средство оценки умения применять полученные теоретические знания в практической ситуации. Задача (задание) должна быть направлена на оценивание тех компетенций, которые подлежат освоению в данной дисциплине, должна содержать четкую инструкцию по выполнению или алгоритм действий	Комплект задач и заданий
5	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
6	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала, темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися	Вопросы по темам/ разделам

Таблица 3 – Критерии и шкалы для оценки уровня сформированности компетенции в ходе освоения дисциплины

Показатели оценивания	Критерии оценки уровня сформированности компетенции ПК-1.2			
	Неудовлетворительно, Не зачтено	Удовлетворительно, зачтено	Хорошо / зачтено	Отлично / зачтено
«Знать»	Уровень знаний ниже минимально допустимых требований; имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний; допущено множество негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе; допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе; без ошибок
«Уметь»	При решении типовых (стандартных) задачи не продемонстрированы некоторые основные умения. Имеют место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые (стандартные) задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения, некоторые – на уровне хорошо закрепленных навыков. Решены все основные задачи с отдельными несущественными ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, без недочетов.
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний и умений недостаточно для решения практических профессиональных задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний и умений в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний и умений в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний и умений и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических профессиональных задач
Уровень сформированности компетенции	Низкий	Пороговый	Базовый	Высокий
Сумма баллов (Б)**	0 – 60	61 – 75	76 – 85	86 – 100

* – Оценивается для каждой компетенции отдельно.

** – Суммируется балл по показателям оценивания «знать» и «уметь»; при этом соотношение компонентов компетенции в общей трудоемкости дисциплины «знать» / «уметь» составляет 40 / 60.

3. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация качества подготовки обучающихся по дисциплине (модулю) «Сельскохозяйственные электротехнологии» проводится в соответствии с локальными нормативными актами Академии и является обязательной, предназначена для определения степени достижения учебных целей по дисциплине и проводится в форме экзамена в 4-ом семестре.

Обучающиеся готовятся к зачету самостоятельно. Подготовка заключается в изучении программного материала дисциплины с использованием личных записей, сделанных в рабочих тетрадях, и рекомендованной в процессе изучения дисциплины литературы. При необходимости обучающиеся обращаются за консультацией к преподавателю, ведущему данную дисциплину.

Форма проведения промежуточной аттестации для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбирается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене / зачете.

Методика оценивания

1) По стобалльной шкале в таблицу 4 занести баллы (Bi), полученные обучающимся в ходе освоения дисциплины. (Критерии представлены в таблице 3).

Таблица 4 – Пример расчетной таблицы итогового оценивания компетенций у обучающегося по дисциплине (модулю) «Сельскохозяйственные электротехнологии»

Код индикатора компетенции	Условное обозначение	Оценка приобретенных компетенций в баллах
ПК-1.2	B1	76
Итого	($\sum B_i$)	76
В среднем	($\sum B_i$) / n	76

2) Определить оценку по дисциплине (модулю) по шкале соотношения баллов и оценок (таблица 5).

Таблица 5 – Шкала измерения уровня сформированности компетенций в результате освоения дисциплины (модуля) «Сельскохозяйственные электротехнологии»

Итоговый балл	0-60	61-75	76-85	86-100
Оценка	Неудовлетворительно (не зачтено)	Удовлетворительно (зачтено)	Хорошо (зачтено)	Отлично (зачтено)
Уровень сформированности компетенций	низкий	Пороговый	Базовый	Высокий

Знания, умения обучающихся при промежуточной аттестации **в форме зачета** определяются «зачтено», «не зачтено».

«*Зачтено*» – обучающийся знает курс на уровне лекционного материала, базового учебника, дополнительной учебной, научной и методологической литературы, умеет привести разные точки зрения по излагаемому вопросу.

«*Не зачтено*» – обучающийся имеет пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

Показатели «знать», «уметь» **при промежуточной аттестации в форме экзамена** определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», что соответствует уровням сформированности компетенций «высокий», «базовый», «пороговый», «низкий».

«*Отлично*» – обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

«*Хорошо*» – обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

«*Удовлетворительно*» – обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

«*Неудовлетворительно*» – обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания, задачи.

Текущая аттестация обучающихся по дисциплине (модулю) «Сельскохозяйственные электротехнологии» проводится в форме контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов освоения дисциплины (модуля) в разрезе компетенций и с дифференциацией по показателям «ЗНАТЬ» и «УМЕТЬ».

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

4.1 Тестовые задания для оценки компетенции ПК-1.2 по показателю «Знать»

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

вариант задания 1

Что называется коронным разрядом?

- вид электрического разряда в газе (воздухе), возникающий в резко неоднородном поле, когда радиус кривизны одного или обоих электродов намного, меньше межэлектродного расстояния
- разряд, возникающий между двумя электродами
- вид электрического разряда в газе (воздухе), возникающий в однородном поле, когда радиус кривизны одного или обоих электродов намного, меньше межэлектродного расстояния
- вид электрического разряда в жидкости возникающий в неоднородном поле, когда радиус кривизны одного или обоих электродов намного больше межэлектродного расстояния

вариант задания 2

Аппарат для электрической обработки плодов и овощей называется

- электростимулятор
- плазмолизатор
- электроплазмолизатор
- пастеризатор

вариант задания 3

Основным элементом электроизгороди является

- генератор импульсов
- трансформатор
- электродвигатель
- дифференциальный усилитель

вариант задания 4

Из какого материала выполняют спирали ТЭНов?

- сталь
- никелин
- нихром
- цинк

вариант задания 5

Электрогидравлический эффект– это

- возникновение высокого давления в результате высоковольтного электрического разряда между погруженными в непроводящую жидкость электродами
- возникновение высокого давления в результате высоковольтного электрического разряда между электродами
- возникновение высокого давления в результате высоковольтного электрического разряда между электродами в среде инертных газов
- возникновение высокого давления в результате низковольтного электрического разряда между погруженными в проводящую жидкость электродами

Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов

вариант задания 6

Установить соответствие между способами электронагрева и их характеристикой:

1	Диэлектрический нагрев	1	процесс, при котором электрическая энергия преобразуется в тепло в дуге, горячей в газовой среде
2	Дуговой электронагрев	2	процесс, при котором электрическая энергия преобразуется в тепло в твердых и жидких проводниках, помещенных в быстропеременное магнитное поле
3	Индукционный электронагрев	3	процесс, при котором электрическая энергия преобразуется в тепло в твердых и жидких непроводящих материалах, помещаемых в быстропеременное электрическое поле
		4	процесс, при котором электрическая энергия преобразуется в тепловую при встрече потока электронов, ускоренных в электрическом поле с нагреваемым телом

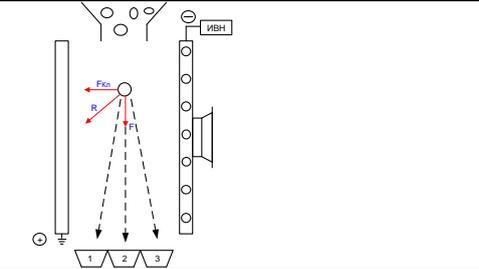
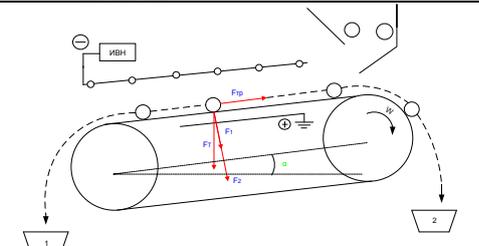
вариант задания 7

Установите соответствие между видами электротермического оборудования и областями их применения

1	Электроды (электротермические устройства) сопротивления	1	Электросварка, резка, металлизация
2	Дуговые электроды	2	Термообработка, плавка и сварка тугоплавких металлов в вакууме
3	Индукционные электроды (электротермические устройства)	3	Сушка и тепловая обработка сельскохозяйственных материалов и кормов, приготовление пищи.
4		4	Поверхностная закалка металлических деталей, нагрев под термообработку и пластическую

вариант задания 8

Установить соответствие между типом электросепаратора и его схемой

1	Барабанный	1	
2	«Горка»	2	

3	Камерный	3	
		4	

Тип заданий: выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

вариант задания 9

Процесс электрической очистки воздуха от аэрозоля можно разделить на следующие стадии:

- зарядка взвешенных частиц
- разрядка частиц
- движение заряженных частиц к осадительным электродам
- осаждение частиц на корпус фильтра
- осаждение заряженных частиц на осадительных электродах

вариант задания 10

Основными недостатками камерных электрокоронных сепараторов являются

- напряженность поля лежит в диапазоне весьма близком к пробивной прочности межэлектродного промежутка
- высокая металлоемкость
- небольшая производительность
- большое расстояние между электродами
- используется небольшая часть высоты сепаратора из-за ограничения угла отклонения траектории

вариант задания 11

Контактный заряд частицы в электростатическом поле зависит от

- радиуса частицы
- силы тока
- мощности
- напряженности поля
- концентрации электронов

вариант задания 12

Угол отрыва семян от полотна «электрокоронной горки» зависит от

- заряда семян
- длины барабана
- массы семян
- длины электродов

4.2 Тестовые задания для оценки компетенции ПК-1.2 по показателю «Уметь»

I. Тип заданий: задание открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения)

вариант задания 1

Определить длину зоны зарядки барабанного электросепаратора, если его производительность равна 3768 кг/ч, диаметр рабочего барабана 0,4 м, частота вращения барабана составляет 50 об/мин (удельная плотность засыпки зерна равна 1 кг/м²) (ответ дать в метрах)

вариант задания 2

Определить среднюю мощность разрядной цепи электрогидравлической установки если емкость накопительного конденсатора $15 \cdot 10^{-6}$ Ф, напряжение 20 кВ. частота следования импульсов 0,2 Гц (ответ дать в Ваттах)

вариант задания 3

Определить скорость перемещения растительного сырья в электроплазмолизаторе если его подача составляет 100 кг/ч, площадь живого сечения потока сырья 0,01 м², плотность измельченной растительной массы равна 500 кг/м³ (ответ дать в м/с и записать с точностью до четвертой цифры после запятой)

вариант задания 4

Определить полезную мощность электронагревательной установки, если масса воды равна 500 кг, время разогрева составляет 1 час, начальная температура воды 30⁰С, а конечная температура равна 80⁰С (принять теплоемкость воды 4,19 кДж/кг·⁰С) (ответ записать в киловаттах и округлить до целого числа)

вариант задания 5

Определить максимальный ток разрядки электрогидравлической установки, если напряжение разряда конденсатора 30 кВт, емкость накопительного конденсатора $23 \cdot 10^{-6}$ Ф, индуктивность равна 5 Гн. (ответ дать в Амперах и записать с точностью до второй цифры после запятой)

вариант задания 6

Определить площадь активного сечения электрофильтра если скорость газов в электрическом поле составляет 15 м/с, а объем газов на выходе электрофильтра равен 3 м³/с. (ответ записать в м²)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

вариант задания 7

Определить ток возбуждения обмотки магнитострикционного преобразователя, если мощность равна 3 кВт, напряжение 220 В, коэффициент мощности равен 0,9

15,15 А

8,9 А

4,5 А

12,2 А

вариант задания 8

Определить оптимальное расстояние между коронирующими проводниками в электросепараторе, если известно, что диаметр барабана электросепаратора равен 0,4 м, расстояние между электродами составляет 0,1 м

0,046 м
0,8 м
4 м
0,25 м

вариант задания 9

Определить начальную мощность установки для обработки грубых кормов электрическим током, если ее объем составляет 2 м^3 , приложенное напряжение 220 В, высота укладки соломенной резки 1 м (начальная удельная электропроводность $0,04 \text{ 1/Ом}\cdot\text{м}$)

2750 Вт
3872 Вт
11000 Вт
6560Вт

вариант задания 10

Определить площадь сечения стержней магнитопровода магнитострикционного преобразователя, если заданная мощность потребителя составляет 2кВт, удельная допустимая мощность $8 \cdot 10^5 \text{ Вт/м}^2$

0,0025 м²
4 м²
0,25 м²
0,025 м²

вариант задания 11

Определить удельную поверхностную мощность ТЭНа, если его мощность равна 1250 Вт, диаметр трубки из нержавеющей стали – 0,013 м, активная длина – 0,6 мм

97500 Вт/м²
51037 Вт/м²
27650 Вт/м²
160256 Вт/м²

вариант задания 12

Определить общую мощность барабанного трехфазного электроплазмолизатора, если напряжение на фазе равно 220 В, сила тока в цепи равна 5А

1100Вт
5700 Вт
3300 Вт
1870 Вт

Критерии оценивания теста

Шкала оценивания тестов в разрезе компетенций

Показатели и критерии оценки	Максимальное количество баллов	Фактическое количество баллов
Уровень усвоения теоретического материала по показателю «Знать»	40	
ПК-1.2	40	
Умение выполнять задания по показателю «Уметь»	60	
ПК-1.2	60	
Всего	100	

4.3 Вопросы к экзамену по дисциплине (модулю) «Сельскохозяйственные электротехнологии»

1. Превращение электрической энергии в тепловую.
2. Электронагревательные установки для создания микроклимата.
3. Электронагревательные установки для обработки и сушки сельскохозяйственных продуктов и кормов.
4. Электрические водонагревательные котлы
5. Теория электросепарации.
6. Электрзерноочистительные машины.
7. Теория зарядки семян в поле коронного разряда.
8. Теория зарядки семян в электростатическом поле.
9. Механизм электроплазмолиза.
10. Аппараты для электроплазмолиза.
11. Применение электроплазмолиза в сельском хозяйстве.
12. Природа и свойства ультразвука.
13. Пьезоэлектрические преобразователи.
14. Магнитострикционные преобразователи.
15. Ультразвуковые генераторы.
16. Ультразвуковая очистка.
17. Ультразвуковая сварка.
18. Ультразвуковая пастеризация молока.
19. Гомогенизация молока.
20. Ультразвуковые дефектоскопы.
21. Электрические изгороди.
22. Электрогидравлический эффект и его применение в сельском хозяйстве.
23. Электроискровая обработка металла.
24. Применение электрофильтров в животноводческих предприятиях.
25. Зарядка взвешенных частиц в воздухе.
26. Движение заряженных частиц к осудительному электроду.
27. Осаждение заряженных частиц на осадительных электродах.
28. Конструкции электрофильтров.
29. Коронный разряд и процессы протекающие между электродами электрофильтра.
30. Механизм образования озона.

Критерии оценивания устного ответа на экзамене

Развернутый ответ обучающегося должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях.

Критерии оценивания:

- 1) полноту и правильность ответа;

2) степень осознанности, понимания изученного;

3) языковое оформление ответа.

Критерии оценки:

✓ 100-85 баллов - если ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области.

✓ 85-76 - баллов - ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

✓ 75-61 - балл – оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области.

✓ 60-50 баллов – ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области.

4.4 Темы рефератов

1. Электрические водонагревательные котлы в сельском хозяйстве.
2. Применение электротехнологий в приготовлении кормов.
3. Внутреннее сопротивление семян.
4. Барабанные электросепараторы
5. Электросепаратор типа «Горка»
6. Камерные электросепараторы
7. Установки для обработки соломы электрическим током.
8. Этапы формирования электротехнологий.
9. Барабанно-воздушные электросепараторы.
10. Методика исследования электрофизических свойств семян.
11. Аппараты для электроплазмолиза.
12. Пьезоэлектрические преобразователи.
13. Магнитострикционные преобразователи
14. Установки для предпосевной обработки семян оптическим излучением.
15. Диэлектрические сепараторы

16. Применение ИК-облучения для обогрева КРС.
17. Установки для озонирования зерна.
18. Электрические изгороди.
19. Электроискровая обработка металла.
20. Применение электрофильтров в животноводческих предприятиях
21. Ультразвуковые дефектоскопы .
22. Применение электротехнологий в технологии первичной обработки молока
23. Электрические водонагревательные котлы на животноводческих предприятиях.
24. Современные установки для сушки зерна.

Критерии оценки реферата

✓ 100-86 баллов выставляется обучающемуся, если он выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Обучающийся знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно.

✓ 85-76 - баллов - работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы.

✓ 75-61 балл – обучающийся проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.

✓ 60-50 баллов - если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких - либо комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

Реферат обучающийся имеет право представить в виде презентации

Критерии оценки презентации, доклада:

Оценка	50-60 баллов (неудовлетворительно)	61-75 баллов (удовлетворительно)	76-85 баллов (хорошо)	86-100 баллов (отлично)
Критерии	Содержание критериев			
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использовано 1-2 профессиональных термина	Представляемая информация не систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов
Оформление	Не использованы технологии PowerPoint. Больше 4 ошибок в представляемой информации	Использованы технологии PowerPoint частично. 3-4 ошибки в представляемой информации	Использованы технологии PowerPoint. Не более 2 ошибок в представляемой информации	Широко использованы технологии (PowerPoint и др.). Отсутствуют ошибки в представляемой информации
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы	Только ответы на элементарные вопросы	Ответы на вопросы полные и/или частично полные	Ответы на вопросы полные, с приведением примеров и/или пояснений