

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комин Андрей Эдуардович
Должность: ректор
Дата подписания: 17.07.2024 10:41:05
Уникальный программный ключ:
f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИЗаАТ

_____/Наумова Т.В./

(подпись)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Физико-биохимические основы продуктивности растениеводства

(наименование дисциплины)

35.04.04 Агрономия

(код и наименование направления подготовки)

Агротехнологии в растениеводстве

(полное наименование направленности (профиля) ОПОП)

магистр

квалификация выпускника

Уссурийск, 2022

Лист согласований

Фонд оценочных средств составлен с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, утвержденного 26 июля 2017 г. № 708 (зарегистрировано в Минюсте России 15 августа 2017 г. № 47789).

Рассмотрен и утвержден на заседании Ученого совета Института землеустройства и агротехнологий 14 апреля 2022 г., протокол № 4.

Разработчик:

к.б.н., доцент ИЗиАТ

(должность)

_____ (подпись)

Дуденко Г.А.

(Ф.И.О.)

Руководитель ОПОП

(должность)

_____ (подпись)

Павлова О.В.

(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	Наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональная компетенция			
ПК-1	Способен организовать производство продукции растениеводства в хозяйстве, определить направления совершенствования и пути повышения эффективности производства	ПК-1.2	Производит оценку ресурсов, координацию и оптимизацию производственной деятельности с учетом природно-экономических условий, а также передового производственного и научного опыта

б. требование к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

знать:

- природно-экономические условия, ресурсный потенциал и организацию производства хозяйства, передовой производственный и научный опыт (ПК-1.2).

уметь:

- проводить оценку ресурсов, координацию и оптимизацию производственной деятельности с учетом природно-экономических условий и передового производственного и научного опыта (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> природно-экономические условия, ресурсный потенциал и организацию производства хозяйства, передовой производственный и научный опыт	Тест (письменно) Реферат (письменно и устно)
		<i>Уметь:</i> проводить оценку ресурсов, координацию и оптимизацию производственной деятельности с учетом природно-экономических условий и передового производственного и научного опыта	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	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
3	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

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) «**Физико-биохимические основы продуктивности растениеводства**» 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 1-ом семестре.

Обучающиеся готовятся к экзамену 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.

Методика оценивания

1) По столбальной 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) «**Физико-биохимические основы продуктивности растениеводства**»

Код индикатора компетенции	Условное обозначение	Оценка приобретенных компетенций в баллах
ПК-1.2	Б1	100
Итого	($\sum B_i$)	100
В среднем	($\sum B_i$)/n	100

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

Таблица 5 – Шкала измерения уровня сформированности компетенций в результате освоения дисциплины (модуля) «**Физико-биохимические основы продуктивности растениеводства**»

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

петенций				
----------	--	--	--	--

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) «Физико-биохимические основы продуктивности растениеводства» 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»

I. Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

Вариант задания 1.

Формирование нового органического вещества посевами культурных растений определяется сочетанием трех процессов. Укажите лишний из представленных.

1. поглощение энергии солнечных лучей посевами
2. использование поглощенной энергии для формирования сухого вещества
3. использование агротехнических приемов при возделывании культурных растений
4. передвижение, распределение и накопление продуктов ассимиляции

Вариант задания 2. Какие из факторов не участвуют в формировании биологического и хозяйственного урожая?

1. биологическая полноценность посевного материала
2. размер ассимиляционного аппарата и время его активной деятельности
3. скорость фотосинтеза

4. скорость перемещения и распределения ассимилятов между органами

Вариант задания 3. Методы прогнозирования урожая можно разбить на три группы. Какой из ответов лишней?

1. основанные на визуальной оценке состояния посева
2. основанные на определении числа плодов, их размера и массы
3. основанные на погодных условиях и их влиянии
4. основанные на агротехнических приемах

Вариант задания 4. Как называется производное от умножения ИЛП на соответствующий промежуток времени, выражаемый обычно в днях или неделях?

1. индекс листовой поверхности
2. фотосинтетический потенциал посева
3. фотосинтетический потенциал растения
4. чистая продуктивность фотосинтеза

Вариант задания 5. Как называются продукты фотосинтеза, образующиеся в результате фотохимических и биохимических процессов в хлоропластах?

1. каротиноиды
2. хлорофилл
3. ассимилянты
4. фитонциды

II. Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов

Вариант задания 1.

Установите соответствие между незаменимой аминокислотой и культурным растением в котором она содержится:

1	Валин	1	Соя
2	Треонин	2	Овес
3	Триптофан	3	Гречиха
		4	Рис

Вариант задания 2.

Установите соответствие между органической кислотой в растениях и ее характеристикой:

1	Муравьиная	1	($\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-COOH}$), встречается в небольших количествах в разных растениях как в свободном виде, так и в виде сложных эфиров, обладает сильным и весьма неприятным запахом
2	Масляная	2	($\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-COOH}$), представляет собой α -оксипропионовую кислоту и содержится во многих растениях. Часто образуется при анаэробном дыхании растений.
3	Яблочная	3	(HCOOH), представляет собой подвижную жидкость с резким запахом. Найдена в яблоках в виде сложных эфиров, содержится в малине.

		4	(НООС–СН ₂ –СНОН–СООН) содержится в рябине, барбарисе и кизиле, в томатах. Преобладает в плодах семечковых и косточковых культур.
--	--	---	--

Вариант задания 3.

Установите соответствие между ферментами и их характеристиками:

1	Дегидрогеназы	1	Вспомогательные ферменты
2	Оксидазы	2	Активаторы и переносчики водорода
3	Система цитохромов	3	Ферментные комплексы переноса электрона
		4	Активаторы молекулярного кислорода

Вариант задания 4.

Установите соответствие между термином и его характеристикой:

1	Индекс листовой поверхности	1	Сумма ассимилирующей поверхности (м ²) одного растения за определенный промежуток вегетационного периода
2	Фотосинтетический потенциал посевов	2	Производное от умножения индекса листовой поверхности на соответствующий промежуток времени (дни, недели)
3	Фотосинтетический потенциал растения	3	Отношение площади ассимилирующих органов к единице листовой поверхности
		4	Отношение площади ассимилирующих органов к единице поверхности почвы

Вариант задания 5.

Установите соответствие между термином и типом положения листьев культурных растений в пространстве:

1	Эректофильное	1	Преобладают листья в горизонтальном положении при наличии небольшого числа вертикально направленных листьев
2	Планофильное	2	Преобладают вертикально направленные листья, в горизонтальном положении их относительно мало
3	Плагиофильное	3	Преобладают вертикально направленные листья
		4	Преобладают листья в горизонтальном положении

III. Тип заданий: выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

Вариант задания 1. Какие факторы влияют на продуктивность кущения зерновых культур?

1. площадь питания
2. всхожесть семян
3. биологическая полноценность посевного материала
4. конкуренция между отдельными растениями
5. погодные условия
6. способы посева

Вариант задания 2. От каких факторов зависит число зерен в колосе зерновых культур?

1. площадь питания растений
2. погодные условия в фазу цветения
3. всхожесть семян
4. размер и активность фотосинтетического аппарата в период всходов
5. размер и активность фотосинтетического аппарата в период образования колоса
6. погодные условия в фазу формирования колоса

Вариант задания 3. На массу зерновок существенно влияют...

1. продолжительность периода формирования зерновки
2. погодные условия в период всходов
3. условия питания в период созревания
4. конкуренция между растениями
5. активность ассимиляционного аппарата верхней части растения
6. активность ассимиляционного аппарата нижней части растения

Вариант задания 4. Число растений зерновых культур на 1 га к моменту уборки зависит от ...

1. способности растений транспортировать ассимилянты в зерно
2. способа посева
3. всхожести семян
4. межвидовой конкуренции
5. активность ассимиляционного аппарата
6. срока посева

Вариант задания 5. Какими тремя компонентами обусловлен урожай зерна?

1. всхожестью семян
2. числом колосьев на 1 м²
3. числом зерен в колосе
4. межвидовой конкуренции
5. массой 1000 зерен
6. числом фертильных цветков

4.2 Тестовые задания для оценки компетенции ПК-1.1 по показателю «Уметь»

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

Вариант задания 1.

Определите урожайность пшеницы (т/га), если известны следующие показатели: количество колосьев 450 шт./м², масса 1000 зерен 35 г, количество зерен в колосе 21 шт.

Вариант задания 2.

Определите число зерновок у ячменя (шт./м²), если известны следующие показатели: урожайность 2,8 т/га, а масса 1000 семян 33 г.

Вариант задания 3.

Определите фактическую массу 1000 семян сои, если известно, что 1000 шт. семян сои при влажности 18% весят 60 г. Округлить до целых чисел.

Вариант задания 4.

Определите биологическую урожайность (т/га) картофеля, если известны следующие показатели: количество растений на 1 га – 45000 шт., количество клубней на 1 растении – 13 шт., средняя масса одного клубня – 85 г. Округлить до целых чисел.

Вариант задания 5.

Картофель в процессе фотосинтеза накопил абсолютно сухую массу 1 растения (ботва + клубни) в сроки (г): 30.06 – 7,72; 14.07 – 43,53; 28.07 – 74,62; 14.08 – 156,68; 28.08 – 211,09. В эти сроки площадь листьев 1 растения оставила (в м²): 30.06 – 0,139; 14.07 – 0,349; 28.07 – 0,824; 14.08 – 1,160; 28.08 – 0,441. Определите чистую продуктивность фотосинтеза за отдельные периоды роста картофеля.

II. Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

Вариант задания 1. В момент учета листья яровой пшеницы, находящиеся в рамке площадью 100 см², имели массу 2,5 г, при этом масса всех листьев на 50 растениях в фазу колошения культуры составила 300 г. Определите площадь листьев всех растений (см²) и площадь листьев одного растения (см²).

1. 8000 см² и 140 см²
2. 10000 см² и 200 см²
3. 12000 см² и 240 см²
4. 14000 см² и 260 см²

Вариант задания 2. Рассчитайте содержание сырого белка в зерне пивоваренного ячменя (на сухую массу), если содержание общего азота в зерне влажностью 14,0 % составило 2,0 %. Коэффициент пересчёта общего азота в белок 5,9. Укажите правильный ответ.

1. 13,72 г
2. 15,35 г
3. 17,34 г
4. 21,86 г

Вариант задания 2. Определите содержание жира (%) в кукурузе влажностью 12,5%, если навеска зерна составила 8,3 г, а масса жира 0,54 г. Укажите правильный ответ.

1. 5,48 %
2. 7,43 %
3. 9,11 %
4. 12,34%

Вариант задания 3. Картофель содержит 23% крахмала. Сколько потребуется картофеля (кг), чтобы получить 15 кг крахмала?

1. 60,5 кг
2. 65,2 кг
3. 67,8 кг
4. 69,1 кг

Вариант задания 4. Рассчитайте содержание переваримого протеина в корме (1 кг клеверо-тимофеечного сена), если известно в 1 кг сена по данным химического анализа протеина 96 г, а коэффициент переваримости 54%. Укажите правильный ответ.

1. 51,84 г
2. 52,69 г
3. 53,14 г
4. 54,67 г

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»		
ПК 1.2	40	
Умение выполнять задания по показателю «Уметь»		
ПК 1.2	60	
Всего	100	

Вопросы к экзамену по дисциплине (модулю) «Физико-биохимические основы продуктивности растениеводства»

1. Минеральное питание и продуктивность культур.
2. Влияние внешних и внутренних факторов на основные физиологические процессы.
3. Физиологические основы формирования урожая.
4. Методы моделирования процессов продуктивности и оценки состояния посевов.
5. Генетические и селекционные составляющие продуктивности растений.
6. Формирование и развитие растений в посевах.
7. Влияние внешних факторов на формирование и развитие зерна.
8. Химический состав зерна злаков и его изменчивость при созревании.
9. Влияние минерального питания, условий выращивания и климатических факторов на химический состав злаков.
10. Формирование и развитие зернобобовых растений в посевах.
11. Биологическая фиксация азота бобовыми культурами.
12. Влияние внешних факторов на формирование и развитие зерна.

13. Химический состав зерна зернобобовых культур и его изменчивость при созревании.
14. Влияние минерального питания, условий выращивания и климатических факторов на химический состав зерна зернобобовых культур.
15. Структура урожайности и прогнозирование урожая зернобобовых культур.
16. Формирование и развитие кормовых трав в посевах.
17. Влияние внешних факторов на формирование и развитие кормовых трав в естественных и сеянных травостоях.
18. Накопление питательных веществ.
19. Влияние минерального питания, условий выращивания и климатических факторов на химический состав кормовых трав.
20. Регулирование процессов формирования урожая.
21. Видовые и сортовые различия в формировании биомассы.
22. Особенности роста, динамика и регулирование формирования урожая овощей.
23. Влияние агроэкологических факторов на продуктивность насаждений.
24. Изменчивость химического состава в онтогенезе и в зависимости от условий выращивания.
25. Особенности роста, динамика и регулирование формирования урожая плодов и ягод.
26. Влияние агроэкологических факторов на продуктивность насаждений.
27. Изменчивость химического состава плодов и ягод в онтогенезе и в зависимости от условий выращивания.

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.

6. Темы рефератов

1. Программирование урожая.
2. Фотосинтетические показатели посевов.
3. Химический состав плодов и ягод.
4. Химический состав кормовых трав и его изменчивость в онтогенезе.
5. Накопление питательных веществ в семенах зернобобовых культур.
6. Химический состав овощей.

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