

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН
МЕЖГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКО-ТАДЖИКСКИЙ (СЛАВЯНСКИЙ) УНИВЕРСИТЕТ»

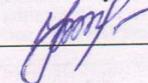
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра химии и биологии

«УТВЕРЖДАЮ»

Врио зав. кафедрой химии и биологии

«28» августа 2025 г.

 Файзиева С.А.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине

«Почвоведение с основами растениеводства»

Направление подготовки 06.03.01 «Биология»

Профиль подготовки «Общая биология»

Форма подготовки – очная

Уровень подготовки - бакалавриат

Душанбе 2025 г.

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
 по дисциплине «Почвоведение с основами растениеводства»

№ п/п	Контролируемые разделы, темы, модули ¹	Формируемые компетенции	Оценочные средства		
			Кол-во тестовых заданий	Другие оценочные средства	
				Вид	Кол-во
1	Введение	ПК - 3, 4	18	Опрос. Защита реферата Доклад.	1 1 1
2	Гумус. Химический состав почв	ПК - 3, 4	18	Опрос. Защита реферата Доклад.	1 1 1
3	Поглотительная способность почв	ПК - 3, 4	18	Опрос. Защита реферата Доклад.	1 1 1
4	Структура и физические свойства почвы	ПК - 3, 4	18	Опрос. Защита реферата Доклад.	1 1 1
5	Генезис почв и их классификация	ПК - 3, 4	19	Опрос. Защита реферата Доклад.	1 1 1
6	Вводная лекция	ПК - 3, 4	19	Опрос. Защита реферата Доклад.	1 1 1
7	Зерновые культуры	ПК - 3, 4	19	Опрос. Защита реферата Доклад	1 1 1

8	Технические культуры. Масличные и эфиромасличные культуры	ПК - 3, 4	19	Опрос. Защита реферата Доклад.	1 1 1
			150		

МОУ ВО РОССИЙСКО-ТАДЖИКСКИЙ (СЛАВЯНСКИЙ) УНИВЕРСИТЕТ

Естественнонаучный факультет

Кафедра химии и биологии

по «Почвоведение с основами растениеводства»

Направление подготовки - 06.03.01 «Биология»

Форма подготовки-очная

Уровень подготовки-бакалавриат

**БИЛЕТЫ ДЛЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ (ЗАЧЕТ) В
УСТНОЙ (ТРАДИЦИОННОЙ) ФОРМЕ**

Билет №1

1. Содержания белка, крахмала, жира в зерне пшеницы?
2. Что является главным источником азота в почвах?
3. Мезорельеф – это...
4. Типы выветривания.

Утверждено на заседании кафедры химии и биологии

протокол № _____ от « ____ » 20 ____ г.

Врио зав. кафедрой _____ Файзиева С.А.

Контрольные задания для подготовки к зачету:

1. Почвоведение как самостоятельная наука оформилось
2. Что такое почвоведение?
3. Основные почвообразующие породы.
4. Что влияет на скорость гумусообразования?
5. Избыточное увлажнение...

6. Основоположником научного почвоведения признан
7. Что такое почва?
8. Что такое элювий изверженных и метаморфических пород?
9. Как влияет недостаток или избыток влаги на гумусообразование?
10. Недостаточное увлажнение...
11. В 17 – 19в.в. почвоведение рассматривалось как
12. Функция почвы.
13. Что такое осадочные породы?
14. Какие 2 группы веществ входят в состав гумуса?
15. Процессы, участвующие в формировании структуры.
16. Известный почвовед Костычев П.А. основную задачу почвоведения видел в
17. Изнашиваются ли почва?
18. Что такое четвертичные отложения?
19. Что из себя представляют гумусовые вещества?
20. Водопрочность приобретается ...
21. Автором широко известной монографии «Русский чернозем» был
22. Из чего образуется почва?
23. Из чего состоят материнские породы?
24. на сколько групп делятся гумусовые вещества?
25. Коагулянты коллоидов.
26. По словам основоположника генетического почвоведения «дневные или близкие к ним горизонты горных пород, которые естественно были изменены взаимным влиянием воды, воздуха и различного рода организмов живых и мертвых, получили название...»
27. Что делают живые организмы с горными породами?
28. Наиболее распространенные первичные минералы?
29. На какие группы делятся гумусовые вещества?
30. Что влияет на формирование почвенной структуры?
31. Идея о сочетании в почве двух циклов круговорота веществ (малого биологического и большого геологического) принадлежит
32. Что такое плодородие?
33. Наиболее распространенные вторичные минералы?
34. Роль гумуса в почвообразовании, плодородии и питании растений?
35. Роль растительности?
36. Какой фактор почвообразования не рассматривал в свое время основоположник генетического почвоведения
37. Что захватывает почвообразовательный процесс?
38. Включает в себя поглощение растениями из атмосферы углекислоты и кислорода, а из почвы –азота, кислорода, калия, кальция, магния, построение из них растительных организмов, разложение отмерших растительных остатков, освобождение элементов, вовлечение этих элементов в новый биологический круговорот.
39. Реакция почвы под влиянием гумуса?
40. Чему способствует промораживание почвы?
41. Минеральный состав почвы и многие её химические и физико-химические свойства зависят преимущественно от
42. Можно ли улучшить свойства почвы?
43. От чего зависит количество и состав микроорганизмов?
44. Хим. состав почв.
45. Когда происходит утрата структуры почвы
46. Главным участником биологического круговорота зольных элементов и азота в почвах являются
47. Почва по В.В. Докучаеву.
48. Роль микроорганизмов.
49. Твердая фаза почвы?
50. Что восстанавливает структуру почв?
51. Все почвенные процессы в гидроморфных почвах определяются
52. Основной показатель плодородия.
53. От чего зависит кол-во бактерий?

- 54.** какие частицы называются коллоидными?
- 55.** основные физические свойства почв ...
- 56.** Энергетика почвообразования связана в первую очередь с
- 57.** Каким бывает плодородие? Объясните.
- 58.** Что такое аммонификация?
- 59.** Минеральные коллоиды? Объясните
- 60.** физико-механические физические свойства почв ...
- 61.** Главным источником азота в почвах является
- 62.** Что такое искусственное плодородие?
- 63.** значение аммонификации для почвообразования.
- 64.** Органические коллоиды? Объясните
- 65.** пористость – это ...
- 66.** Из почвы в атмосферу главным образом диффундирует
- 67.** Как гласит закон убывающего плодородия?
- 68.** Роль актиномицетов в почвообразовании.
- 69.** По какому признаку коллоиды делятся на ацидоидные и базоидные?
- 70.** пластичность ...
- 71.** Там, где коэффициент увлажнения больше 1, а избыток атмосферной влаги в условиях свободного дренажа идет на пополнение грунтовых вод и далее расходуется через подземный сток , в почве складывается водный режим В какой прогрессии растет плодородие?
- 72.** Роль грибов в почвообразовании.
- 73.** Объясните термин ацидоидные коллоиды?
- 74.** Липкость ...?
- 75.** Там, где годовое количество осадков 150мм, коэффициент увлажнения 0,2,а индекс сухости 5,0 формируются почвы с типом водного режима
- 76.** На какие части делится почвоведение и что они изучают?
- 77.** Роль водорослей в почвообразовании.
- 78.** Объясните термин базоидные коллоиды?
- 79.** Связанность почвы... ?
- 80.** Самая обильная и разнообразная группа почвенных микроорганизмов
- 81.** Что такое материнские породы?
- 82.** Роль лишайников в почвообразовании.
- 83.** Сколько видов поглотительной способности?
- 84.** удельное сопротивление ...?
- 85.** Почвы, в которых охлаждение сопровождается промерзанием, длительность промерзания достигает нескольких месяцев, среднегодовая температура положительная, а на глубине 0,2м в самый холодный месяц- отрицательная, имеют следующий тип температурного режима
- 86.** Что такое почвообразующие породы?
- 87.** Какие элементы находятся в древесине?
- 88.** какие виды поглотительной способности вы знаете?
- 89.** осмос – это ...
- 90.** Энергия почвообразования, а следовательно, и скорость почвообразования наиболее высока
- 91.** На сколько групп и какие делят горные породы?
- 92.** Какие элементы находятся в травянистой растительности?
- 93.** Что такая структура?
- 94.** категории почвенной влаги.
- 95.** Что такое выветривание?
- 96.** Что содержат растительные остатки?
- 97.** Что такое структурность?
- 98.** На какие формы делится свободная влага?
- 99.** Очень тонкая, но энергетически и геохимически очень активная самостоятельная оболочка Земли Какие вы знаете виды выветривания?
- 100.** Роль животных в почвообразовании.
- 101.** На что влияет структура?

102. Влагоемкость – это ...
103. Так называемый скелет почвы представлен
104. Объясните физический вид выветривания.
105. Что такое гумус?
106. Водопрочность ...?
107. классификация почв по водному режиму
108. Относительное содержание и соотношение частиц различного размера в почве называется
109. Объясните химический вид выветривания.
110. Что такое превращение растительной биомассы в гумус?
111. Истинная водопрочность...?
112. от чего снижается скорость фильтрации?
113. Сумма фракций, размеры частиц которых меньше 0,01 мм, называется
114. Объясните биологический вид выветривания.
115. Какова скорость процессов разложения и минерализации орг. соединений?
116. Условная водопрочность...?
117. градация почвы по водопроницаемости
118. Органические кислоты, растворимые в щелочах и водных растворах аммиака, осаждаемые из растворов кислотами в виде аморфного хлопьевидного осадка называются
119. Типы выветривания.
120. Что образуется в результате гумификации?
121. Крайние состояния увлажнения.
122. Что такое почвообразование?
123. Назовите группы почв по рядам увлажнения
124. Характерные особенности климата Таджикистана?
125. Где формируются плодородные почвы?
126. Классификация почвообразующих пород по химическому составу
127. Климат Таджикистана.
128. «лессиваж»?
129. по сложению почвообразующие породы делятся на...
130. Задачи растениеводства
131. «выщелачивание»?
132. по строению породы делятся на ...
133. Что такое биоклиматический потенциал?
134. Чем обусловлена структура почвенного покрова?
135. по минералогическому составу породы делятся на ...
136. Что изучает растениеводство?
137. Формы ареалов?
138. объясните, выражение развитие почв? Какие почвы бывают по развитию?
139. Самые распространенные культуры среди хлебных злаков первой группы?
140. Роль высших растений в почвообразовании
141. Что является таксономической единицей современной классификации почв?
142. Зерновые культуры второй группы?
143. Что означает биологическая масса (биомасса)?
144. характерные черты почвенного типа?
145. Содержания белка, крахмала, жира в зерне пшеницы?
146. Мертвое органическое вещество?
147. Разновидности почв определяются по ...
148. В какое время возделывается пшеница в республике?
149. Годовой прирост ?
150. Разряд почв определяется ...
151. Сколько видов насчитывает род пшеницы?
152. Опад это...?
153. На что разделяются почвенно-климатические пояса?
154. Назовите 2 вида пшеницы, которые имеют производственное значение
155. Основные химические элементы всех органических веществ?
156. Какие вы знаете почвенно-климатические области?

157. Биологические особенности пшеницы.
158. Участие животных в почвообразовании
159. Сколько выделяют зон в каждой почвенно-климатической области?
160. Продолжительность вегетационного периода
161. Что способствует накоплению некоторых химических элементов в почве?
162. Дайте понятие слову Почва
163. Районированные в Таджикистане сорта?
164. Какие группы климатов различают?
165. функции почв?
166. Рожь – содержание белка? Чего больше, чем в зерне?
167. Дайте определение понятию климат
168. С чем связана различная окраска почв?
169. Биологические особенности ржи.
170. Что является источником энергии для биологических и почвенных процессов?
171. что такая структурность?
172. Опыление у ржи?
173. назовите группы климатов по условиям увлажнения атмосферными осадками
174. Что такое выветривание? Какое выветривание вы знаете?
175. Для чего возделывают ячмень?
176. Что такая испаряемость?
177. Из чего образуется почва?
178. Биологические особенности ячменя?
179. Сколько форм рельефа существует?
180. Из чего состоят материнские породы?
181. биологические особенности овса.
182. Микрорельеф – это...
183. На какие группы делятся гумусовые вещества?
184. кукуруза ...
185. мезорельеф – это...
186. Твердая фаза почвы?
187. Биологические особенности кукурузы
188. макрорельеф – это
189. Сколько видов поглотительной способности?
190. Крупа риса содержит крахмала...? Белка ...? Жира ...?
191. На что влияет мезорельеф?
192. Что такая структурность?
193. Биологические особенности риса?
194. На что влияет макрорельеф?
195. Какова скорость процессов разложения и минерализации орг. соединений?

Критерии оценки

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает обнаружившему высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет

теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если: он знает основные определения, последователен в изложении материала, демонстрирует базовые знания дисциплины, владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если: он не знает основных определений, непоследователен и сбивчив в изложении материала, не обладает определенной системой знаний по дисциплине, не в полной мере владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

Оценка не выставляется обучающемуся, если он не явился на экзамен, отказался от его сдачи, не знает программный материал, не может решить практические задачи.

МОУ ВО РОССИЙСКО-ТАДЖИКСКИЙ (СЛАВЯНСКИЙ) УНИВЕРСИТЕТ

Естественнонаучный факультет

Кафедра химии и биологии

Комплексный экзамен для выпускников бакалавриата
Направления 06.03.01 «Биология»

Билет № 1

1. Сколько видов поглотительной способности?
2. Что такое выветривание? Какое выветривание вы знаете?
3. Сколько выделяют зон в каждой почвенно-климатической области?
4. Содержания белка, крахмала, жира в зерне пшеницы?

Утверждено на заседании кафедры

«Химия и биология»

протокол №____ от «___» ____ 20____ г.

Врио зав. кафедрой _____ Файзиева С.А.

Декан факультета _____ Муродзода Д.С.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если:

1. Содержание ответа в целом соответствует теме задания. В ответе отражены все дидактические единицы, предусмотренные заданием. Продемонстрировано знание фактического материала, отсутствуют фактические ошибки.

2. Продемонстрировано уверенное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Видно уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождено адекватными иллюстрациями (примерами) из практики.

3. Ответ четко структурирован и выстроен в заданной логике. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы - аргументация - выводы. Объем ответа укладывается в заданные рамки при сохранении смысла.

4. Высокая степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала: стилистические обороты, манера изложения, словарный запас. Отсутствуют стилистические и орографические ошибки в тексте. Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если:

1. Содержание ответа в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, встречаются несущественные фактические ошибки.

2. Продемонстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Изложение отчасти сопровождено адекватными иллюстрациями (примерами) из практики.

3. Ответ в достаточной степени структурирован и выстроен в заданной логике без нарушений общего смысла. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы - аргументация - выводы. Объем ответа незначительно превышает заданные рамки при сохранении смысла.

4. Достаточная степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала. Встречаются мелкие и не искажающие смысла ошибки в стилистике, стилистические штампы. Есть 1-2 орографические ошибки. Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если:

1. Содержание ответа в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано удовлетворительное знание фактического материала, есть фактические ошибки (25-30%).

2. Продемонстрировано достаточное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, есть ошибки в употреблении и трактовке терминов, расшифровке аббревиатур. Ошибки в использовании категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Нет собственной точки зрения либо она слабо аргументирована. Примеры, приведенные в ответе в качестве практических иллюстраций, в малой степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам.

3. Ответ плохо структурирован, нарушена заданная логика. Части ответа разорваны логически, нет связок между ними. Ошибки в представлении логической структуры проблемы (задания): постановка проблемы - аргументация - выводы. Объем ответа в существенной степени (на 25-30%) отклоняется от заданных рамок.

4. Текст ответа примерно наполовину представляет собой стандартные обороты и фразы из учебника/лекций. Обилие ошибок в стилистике, много стилистических штампов. Есть 3-5

орфографических ошибок. Работа выполнена не очень аккуратно, встречаются помарки и исправления

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если:

1. Содержание ответа не соответствует теме задания или соответствует ему в очень малой степени Продемонстрировано крайне низкое (отрывочное) знание фактического материала, много фактических ошибок - практически все факты (данные) либо искажены, либо неверны.

2. Продемонстрировано крайне слабое владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (неуместность употребления, неверные аббревиатуры, искаженное толкование и т.д.), присутствуют многочисленные ошибки в употреблении терминов. Показаны неверные ассоциативные взаимосвязи категорий и терминов дисциплины. Отсутствует аргументация изложенной точки зрения, нет собственной позиции. Отсутствуют примеры из практики либо они неадекватны.

3. Ответ представляет собой сплошной текст без структурирования, нарушена заданная логика. Части ответа не взаимосвязаны логически. Нарушена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы - аргументация - выводы. Объем ответа более чем в 2 раза меньше или превышает заданный.

4. Текст ответа представляет полную кальку текста учебника/лекций. Стилистические ошибки приводят к существенному искажению смысла. Большое число орфографических ошибок в тексте (более 10 на страницу). Работа выполнена неаккуратно, с обилием помарок и исправлений

Оценка не выставляется обучающемуся, если он отсутствовал или не предоставил контрольную работу по ее окончании.

Перечень оценочных средств

№ п/ п	Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1.	Опрос	Опрос используется для контроля знаний студентов в качестве проверки результатов освоения вопросов учебной дисциплины	Вопросы по темам
2.	Защита реферата	Продукт самостоятельной работы студента, 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 так же собственные взгляды на неё.	Темы рефератов.
3.	Доклад	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской и научной темы.	Темы докладов.

МОУ ВО «Российско-Таджикский» (Славянский) университет»
Кафедра химии и биологии
УСТНЫЙ ОПРОС

по дисциплине **Почвоведение с основами растениеводства**

Вариант 1

1. Почвоведение как самостоятельная наука оформилось

- 1) чуть более 100 лет тому назад;
- 2) около 300 лет;
- 3) 1000 – 1500 лет;
- 4) около 50 лет.

2. Что такое почвоведение?

3. Основные почвообразующие породы.

4. Что влияет на скорость гумусообразования?

5. Избыточное увлажнение...

6. В какое время возделывается пшеница в республике?

Вариант 2

1. Основоположником научного почвоведения признан

- 1) Ломоносов М.В.;
- 2) Докучаев В.В.;
- 3) Вернадский В.И.;
- 4) Берцелиус И.

2. Что такая почва?

3. Что такое элювий изверженных и метаморфических пород?

4. Как влияет недостаток или избыток влаги на гумусообразование?

5. Недостаточное увлажнение...

6. Разновидности почв определяются по ...

Вариант 3

1. В 17 – 19 в.в. почвоведение рассматривалось как

- 1) самостоятельная наука;
- 2) как часть геологии или агрономии;
- 3) как часть натурфилософии;

4) как часть учения о биосфере.

2. Функция почвы.

3. Что такое осадочные породы?

4. Какие 2 группы веществ входят в состав гумуса?

5. Процессы, участвующие в формировании структуры.

6. Мертвое органическое вещество?

Вариант 4

1. Известный почвовед Костычев П.А. основную задачу почвоведения видел в

1) исследовании географических закономерностей распространения почв;

2) исследовании свойств почв по отношению к растениям;

3) изучении генезиса почв;

4) разработке классификации почв.

2. Изнашиваются ли почва?

3. Что такое четвертичные отложения?

4. Что из себя представляют гумусовые вещества?

5. Водопрочность приобретается ...

6. Содержания белка, крахмала, жира в зерне пшеницы?

Вариант 5

1. Автором широко известной монографии «Русский чернозем» был

1) Вернадский В.И.

2) Добровольский В.В.;

3) Докучаев В.В.;

4) Веселовский К.С.

2. Из чего образуется почва?

3. Из чего состоят материнские породы?

4. на сколько групп делятся гумусовые вещества?

5. Коагулянты коллоидов.

6. Характерные черты почвенного типа?

Вариант 6

1. По словам основоположника генетического почвоведения «дневные или близкие к ним горизонты горных пород, которые естественно были изменены взаимным влиянием воды, воздуха и различного рода организмов живых и мертвых, получили название...»

- 1)коры выветривания;
 - 2)почвы;
 - 3)литосфера;
 - 4)ноосфера.
2. Что делают живые организмы с горными породами?
 3. Наиболее распространенные первичные минералы?
 4. На какие группы делятся гумусовые вещества?
 5. Что влияет на формирование почвенной структуры?
 6. Что означает биологическая масса (биомасса)?

Вариант 7

- 1.)Идея о сочетании в почве двух циклов круговорота веществ (малого биологического и большого геологического) принадлежит
 - 1)Докучаеву В.В.;
 - 2)Неустроеву С.С.;
 - 3)Вильямсу В.Р.;
 - 4)Захарову С.А.;
2. Что такое плодородие?
 3. Наиболее распространенные вторичные минералы?
 4. Роль гумуса в почвообразовании, плодородии и питании растений?
 5. Роль растительности?
 6. Зерновые культуры второй группы?

Вариант 8

- 1.Какой фактор почвообразования не рассматривал в свое время основоположник генетического почвоведения
 - 1)время;
 - 2)климат;
 - 3) почвообразующую породу;
 - 4)антропогенный.
2. Что захватывает почвообразовательный процесс?
 3. Включает в себя поглощение растениями из атмосферы углекислоты и кислорода, а из почвы – азота, кислорода, калия, кальция, магния, построение из них растительных организмов, разложение отмерших растительных остатков, освобождение элементов, вовлечение этих элементов в новый биологический круговорот.

4. Реакция почвы под влиянием гумуса?
5. Чему способствует промораживание почвы?
6. Что является таксономической единицей современной классификации почв?

Вариант 9

1. Минеральный состав почвы и многие её химические и физико-химические свойства зависят преимущественно от
 - 1) почвообразующей породы;
 - 2) грунтовых вод;
 - 3) рельефа местности;
 - 4) растений и животных.
2. Можно ли улучшить свойства почвы?
3. От чего зависит количество и состав микроорганизмов?
4. Хим. состав почв.
5. Когда происходит потеря структуры почвы?
6. Роль высших растений в почвообразовании

Вариант 10

1. Главным участником биологического круговорота зольных элементов и азота в почвах являются
 - 1) микроорганизмы;
 - 2) почвенные животные;
 - 3) воды;
 - 4) растительность.
2. Почва по В.В. Докучаеву.
3. Роль микроорганизмов.
4. Твердая фаза почвы?
5. Что восстанавливает структуру почв?
6. Самые распространенные культуры среди хлебных злаков первой группы?

Вариант 11

1. Все почвенные процессы в гидроморфных почвах определяются
 - 1) почвообразующей породой;
 - 2) биотическими факторами;
 - 3) климатическими условиями;

4) почвенно-грунтовыми водами.

2. Основной показатель плодородия.

3. От чего зависит кол-во бактерий?

4. какие частицы называются коллоидными?

5. основные физические свойства почв ...

6. Объясните, выражение развитие почв? Какие почвы бывают по развитию?

Вариант 12

1. Энергетика почвообразования связана в первую очередь с

1) водами;

2) рельефом;

3) климатом;

4) антропогенным фактором.

2. Каким бывает плодородие? Объясните.

3. Что такое аммонификация?

4. Минеральные коллоиды? Объясните

5. физико-механические физические свойства почв ...

6. Формы ареалов?

Вариант 13

1. Главным источником азота в почвах является

1) атмосфера;

2) гидросфера;

3) литосфера;

4) антропогенная деятельность.

2. Что такое искусственное плодородие?

3. значение аммонификации для почвообразования.

4. Органические коллоиды? Объясните

5. пористость – это ...

6. Что изучает растениеводство?

Вариант 14

1. Из почвы в атмосферу главным образом диффундирует

1) аргон;

2) углекислота;

3) кислород;

4) радон.

2. Как гласит закон убывающего плодородия?

3. Роль актиномицетов в почвообразовании.

4. По какому признаку коллоиды делятся на ацидоидные и базоидные?

5. пластичность ...

6. по минералогическому составу породы делятся на ...

Вариант 15

1. Там, где коэффициент увлажнения больше 1, а избыток атмосферной влаги в условиях свободного дренажа идет на пополнение грунтовых вод и далее расходуется через подземный сток, в почве складывается водный режим

1) застойный;

2) ирригационный;

3) промывной;

4) мерзлотный.

2. В какой прогрессии растет плодородие?

3. Роль грибов в почвообразовании.

4. Объясните термин ацидоидные коллоиды?

5. Липкость ...?

6. Чем обусловлена структура почвенного покрова?

Вариант 16

1. Там, где годовое количество осадков 150мм, коэффициент увлажнения 0,2, а индекс сухости 5,0 формируются почвы с типом водного режима

1) выпотным;

2) непромывным;

3) периодически промывным;

4) мерзлотным.

2. На какие части делится почвоведение и что они изучают?

3. Роль водорослей в почвообразовании.

4. Объясните термин базоидные коллоиды?

5. Связанность почвы... ?

6.Что такое биоклиматический потенциал?

Вариант 17

1.Самая обильная и разнообразная группа почвенных микроорганизмов

1)бактерии;

2)актиномицеты;

3)грибы;

4)водоросли.

2. Что такое материнские породы?

3. Роль лишайников в почвообразовании.

4. Сколько видов поглотительной способности?

5. удельное сопротивление ...?

6. «выщелачивание»?

Вариант 18

1.Почвы, в которых охлаждение сопровождается промерзанием, длительность промерзания достигает нескольких месяцев, среднегодовая температура положительная, а на глубине 0,2м в самый холодный месяц- отрицательная, имеют следующий тип температурного режима

1)мерзлотный;

2)сезонно-промерзающий;

3)непромерзающий;

4)постоянно теплый.

2. Что такое почвообразующие породы?

3. Какие элементы находятся в древесине?

4. какие виды поглотительной способности вы знаете?

5. осмос – это ...

6. По строению породы делятся на ...

Вариант 19

1.Энергия почвообразования, а следовательно, и скорость почвообразования наиболее высока

1)во влажных и теплых областях;

2)в сухих и холодных;

- 3) во влажных и холодных;
 - 4) в сухих и жарких.
2. На сколько групп и какие делят горные породы?
 3. Какие элементы находятся в травянистой растительности?
 4. Что такое структура?
 5. категории почвенной влаги.
 6. Задачи растениеводства.

Вариант 20

- 1)Значительная часть энергии, затрачиваемой на почвообразование, аккумулируется в
- 1)гумусе;
 - 2)грунтовых водах;
 - 3)почвообразующей породе;
 - 4)первичных минералах.
2. Что такое выветривание?
 3. Что содержат растительные остатки?
 4. Что такая структурность?
 5. На какие формы делится свободная влага?
 6. По сложению почвообразующие породы делятся на...

Вариант 21

- 1.Очень тонкая, но энергетически и геохимически очень активная самостоятельная оболочка Земли
- 1)литосфера;
 - 2)биосфера;
 - 3)педосфера;
 - 4)ноосфера.
2. Какие вы знаете виды выветривания?
 3. Роль животных в почвообразовании.
 4. На что влияет структура?
 5. Влагоемкость – это ...
 6. Климат Таджикистана.

Вариант 22

1. Так называемый скелет почвы представлен
 - 1) генетическими горизонтами;
 - 2) крупными обломками горных пород и первичных минералов;
 - 3) останками животных;
 - 4) подземными органами растений.
2. Объясните физический вид выветривания.
3. Что такое гумус?
4. Водопрочность ...?
5. классификация почв по водному режиму
6. Классификация почвообразующих пород по химическому составу

Вариант 23

1. Относительное содержание и соотношение частиц различного размера в почве называется
 - 1) механическим составом;
 - 2) агрегатным составом;
 - 3) минералогическим составом;
 - 4) химическим составом.
2. Объясните химический вид выветривания.
3. Что такое превращение растительной биомассы в гумус?
4. Истинная водопрочность...?
5. от чего снижается скорость фильтрации?
6. Где формируются плодородные почвы?

Вариант 24

1. Сумма фракций, размеры частиц которых меньше 0,01 мм, называется
 - 1) физической глиной;
 - 2) скелетом;
 - 3) физическим песком;
 - 4) супесью.
2. Объясните биологический вид выветривания.
3. Какова скорость процессов разложения и минерализации орг. соединений?
4. Условная водопрочность...?
5. градация почвы по водопроницаемости

6. Характерные особенности климата Таджикистана?

Вариант 25

1. Органические кислоты, растворимые в щелочах и водных растворах аммиака,

осаждаемые из растворов кислотами в виде аморфного хлопьевидного осадка

называются

- 1) фульвокислотами;
- 2) гумином;
- 3) гуминовыми кислотами;
- 4) детритом.

2. Типы выветривания.

3. Что образуется в результате гумификации?

4. Крайние состояния увлажнения.

5. Что такое почвообразование?

6. Назовите группы почв по рядам увлажнения

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: он принимает активное участие в обсуждении, работе коллоквиума и при этом выражает свою точку зрения аргументировано, обоснованно, приводит доказательственную базу, хорошо знает основную канву происходивших событий и явлений, способен выявлять и анализировать их причины и последствия, выстраивать причинно-следственные цепочки;

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он принимает активное участие в работе коллоквиума, хорошо знает канву происходивших событий и явлений, но при этом не всегда в полной мере может обоснованно и аргументировано обосновать свою точку зрения, имеет проблемы при приведении доказательной базы своих суждений, при выстраивании причинно-следственных цепочек;

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он не очень активно участвовал в обсуждении, в работе коллоквиума, имеет поверхностные знание о происходивших событиях и явлениях и не может убедительно сформулировать и отстоять свою точку зрения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он практически не принимал участие в обсуждении темы коллоквиума, не обладает достаточным количеством знаний по рассматриваемой проблеме, не может сформулировать свое отношение к ней, аргументировать ее.

Оценка не выставляется обучающемуся, если он отсутствовал или не принимал участие в коллоквиуме.

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если: он знает основные определения, последователен в изложении материала, демонстрирует базовые знания дисциплины, владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если: он не знает основных определений, непоследователен и сбивчив в изложении материала, не обладает определенной системой знаний по дисциплине, не в полной мере владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

МОУ ВО «Российско-Таджикский» (Славянский) университет»

Кафедра химии и биологии

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

по дисциплине «Почвоведение с основами растениеводства»

Контрольные вопросы:

Первый промежуточный контроль

1. Почвоведение как самостоятельная наука оформилось
2. Что такое почвоведение?
3. Основные почвообразующие породы.
4. Что влияет на скорость гумусообразования?
5. Избыточное увлажнение...
6. Основоположником научного почвоведения признан
7. Что такое почва?
8. Что такое элювий изверженных и метаморфических пород?
9. Как влияет недостаток или избыток влаги на гумусообразование?
10. Недостаточное увлажнение...
11. В 17 – 19в.в. почвоведение рассматривалось как
12. Функция почвы.
13. Что такое осадочные породы?
14. Какие 2 группы веществ входят в состав гумуса?
15. Процессы, участвующие в формировании структуры.
16. Известный почвовед Костычев П.А. основную задачу почвоведения видел в
17. Изнашиваются ли почва?
18. Что такое четвертичные отложения?
19. Что из себя представляют гумусовые вещества?
20. Водопрочность приобретается ...
21. Автором широко известной монографии «Русский чернозем» был
22. Из чего образуется почва?
23. Из чего состоят материнские породы?
24. на сколько групп делятся гумусовые вещества?
25. Коагулянты коллоидов.
26. По словам основоположника генетического почвоведения «дневные или близкие к ним горизонты горных пород, которые естественно были изменены взаимным влиянием воды, воздуха и различного рода организмов живых и мертвых, получили название...»
27. Что делают живые организмы с горными породами?
28. Наиболее распространенные первичные минералы?
29. На какие группы делятся гумусовые вещества?
30. Что влияет на формирование почвенной структуры?

31. Идея о сочетании в почве двух циклов круговорота веществ (малого биологического и большого геологического) принадлежит
32. Что такое плодородие?
33. Наиболее распространенные вторичные минералы?
34. Роль гумуса в почвообразовании, плодородии и питании растений?
35. Роль растительности?
36. Какой фактор почвообразования не рассматривал в свое время основоположник генетического почвоведения
37. Что захватывает почвообразовательный процесс?
38. Включает в себя поглощение растениями из атмосферы углекислоты и кислорода, а из почвы –азота, кислорода, калия, кальция, магния, построение из них растительных организмов, разложение отмерших растительных остатков, освобождение элементов, вовлечение этих элементов в новый биологический круговорот.
39. Реакция почвы под влиянием гумуса?
40. Чему способствует промораживание почвы?
41. Минеральный состав почвы и многие её химические и физико-химические свойства зависят преимущественно от
42. Можно ли улучшить свойства почвы?
43. От чего зависит количество и состав микроорганизмов?
44. Хим. состав почв.
45. Когда происходит утрата структуры почвы
46. Главным участником биологического круговорота зольных элементов и азота в почвах являются
47. Почва по В.В. Докучаеву.
48. Роль микроорганизмов.
49. Твердая фаза почвы?
50. Что восстанавливает структуру почв?
51. Все почвенные процессы в гидроморфных почвах определяются
52. Основной показатель плодородия.
53. От чего зависит кол-во бактерий?
54. какие частицы называются коллоидными?
55. основные физические свойства почв ...
56. Энергетика почвообразования связана в первую очередь с
57. Каким бывает плодородие? Объясните.
58. Что такое аммонификация?
59. Минеральные коллоиды? Объясните
60. физико-механические физические свойства почв ...
61. Главным источником азота в почвах является
62. Что такое искусственное плодородие?
63. значение аммонификации для почвообразования.
64. Органические коллоиды? Объясните
65. пористость – это ...
66. Из почвы в атмосферу главным образом диффундирует
67. Как гласит закон убывающего плодородия?
68. Роль актиномицетов в почвообразовании.
69. По какому признаку коллоиды делятся на ацидоидные и базоидные?
70. пластичность ...
71. Там, где коэффициент увлажнения больше 1, а избыток атмосферной влаги в условиях свободного дренажа идет на пополнение грунтовых вод и далее расходуется через подземный сток , в почве складывается водный режим В какой прогрессии растет плодородие?
72. Роль грибов в почвообразовании.
73. Объясните термин ацидоидные коллоиды?
74. Липкость ...?
75. Там, где годовое количество осадков 150мм, коэффициент увлажнения 0,2,а индекс сухости 5,0 формируются почвы с типом водного режима
76. На какие части делится почвоведение и что они изучают?

77. Роль водорослей в почвообразовании.
78. Объясните термин базоидные коллоиды?
79. Связанность почвы... ?
80. Самая обильная и разнообразная группа почвенных микроорганизмов
81. Что такое материнские породы?
82. Роль лишайников в почвообразовании.
83. Сколько видов поглотительной способности?
84. удельное сопротивление ...?
85. Почвы, в которых охлаждение сопровождается промерзанием, длительность промерзания достигает нескольких месяцев, среднегодовая температура положительная, а на глубине 0,2м в самый холодный месяц- отрицательная, имеют следующий тип температурного режима
86. Что такое почвообразующие породы?
87. Какие элементы находятся в древесине?
88. какие виды поглотительной способности вы знаете?
89. осмос – это ...
90. Энергия почвообразования, а следовательно, и скорость почвообразования наиболее высока
91. На сколько групп и какие делят горные породы?
92. Какие элементы находятся в травянистой растительности?
93. Что такое структура?
94. категории почвенной влаги.
95. Что такое выветривание?
96. Что содержат растительные остатки?
97. Что такое структурность?
98. На какие формы делится свободная влага?
99. Очень тонкая, но энергетически и геохимически очень активная самостоятельная оболочка Земли
100. Какие вы знаете виды выветривания?
101. Роль животных в почвообразовании.
102. На что влияет структура?
103. Влагоемкость – это ...
104. Так называемый скелет почвы представлен
105. Объясните физический вид выветривания.
106. Что такое гумус?
107. Водопрочность ...?
108. классификация почв по водному режиму
109. Относительное содержание и соотношение частиц различного размера в почве называется
110. Объясните химический вид выветривания.
111. Что такое превращение растительной биомассы в гумус?
112. Истинная водопрочность...?
113. от чего снижается скорость фильтрации?
114. Сумма фракций, размеры частиц которых меньше 0,01 мм, называется
115. Объясните биологический вид выветривания.
116. Какова скорость процессов разложения и минерализации орг. соединений?
117. Условная водопрочность...?
118. градация почвы по водопроницаемости
119. Органические кислоты, растворимые в щелочах и водных растворах аммиака, осаждающиеся из растворов кислотами в виде аморфного хлопьевидного осадка называются
120. Типы выветривания.
121. Что образуется в результате гумификации?
122. Крайние состояния увлажнения.

Второй промежуточный контроль

1. Что такое почвообразование?

2. Назовите группы почв по рядам увлажнения
3. Характерные особенности климата Таджикистана?
4. Где формируются плодородные почвы?
5. Классификация почвообразующих пород по химическому составу
6. Климат Таджикистана.
7. «лессиваж»?
8. по сложению почвообразующие породы делятся на...
9. Задачи растениеводства
10. «выщелачивание»?
11. по строению породы делятся на ...
12. Что такое биоклиматический потенциал?
13. Чем обусловлена структура почвенного покрова?
14. по минералогическому составу породы делятся на ...
15. Что изучает растениеводство?
16. Формы ареалов?
17. объясните, выражение развитие почв? Какие почвы бывают по развитию?
18. Самые распространенные культуры среди хлебных злаков первой группы?
19. Роль высших растений в почвообразовании
20. Что является таксономической единицей современной классификации почв?
21. Зерновые культуры второй группы?
22. Что означает биологическая масса (биомасса)?
23. характерные черты почвенного типа?
24. Содержания белка, крахмала, жира в зерне пшеницы?
25. Мертвое органическое вещество?
26. Разновидности почв определяются по ...
27. В какое время возделывается пшеница в республике?
28. Годовой прирост ?
29. Разряд почв определяется ...
30. Сколько видов насчитывает род пшеницы?
31. Опад это...?
32. На что разделяются почвенно-климатические пояса?
33. Назовите 2 вида пшеницы, которые имеют производственное значение
34. Основные химические элементы всех органических веществ?
35. Какие вы знаете почвенно-климатические области?
36. Биологические особенности пшеницы.
37. Участие животных в почвообразовании
38. Сколько выделяют зон в каждой почвенно-климатической области?
39. Продолжительность вегетационного периода
40. Что способствует накоплению некоторых химических элементов в почве?
41. Дайте понятие слову Почва
42. Районированные в Таджикистане сорта?
43. Какие группы климатов различают?
44. функции почв?
45. Рожь – содержание белка? Чего больше, чем в зерне?
46. Дайте определение понятию климат
47. С чем связана различная окраска почв?
48. Биологические особенности ржи.
49. Что является источником энергии для биологических и почвенных процессов?
50. что такое структурность?
51. Опыление у ржи?
52. назовите группы климатов по условиям увлажнения атмосферными осадками
53. Что такое выветривание? Какое выветривание вы знаете?
54. Для чего возделывают ячмень?
55. Что такое испаряемость?
56. Из чего образуется почва?
57. Биологические особенности ячменя?
58. Сколько форм рельефа существует?

- 59.** Из чего состоят материнские породы?
- 60.** биологические особенности овса.
- 61.** Микрорельеф – это...
- 62.** На какие группы делятся гумусовые вещества?
- 63.** кукуруза ...
- 64.** мезорельеф – это...
- 65.** Твердая фаза почвы?
- 66.** Биологические особенности кукурузы
- 67.** макрорельеф – это
- 68.** Сколько видов поглотительной способности?
- 69.** Крупа риса содержит крахмала...? Белка ...? Жира ...?
- 70.** На что влияет мезорельеф?
- 71.** Что такая структурность?
- 72.** Биологические особенности риса?
- 73.** На что влияет макрорельеф?
- 74.** Какова скорость процессов разложения и минерализации орг. соединений?

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: он принимает активное участие в обсуждении, работе коллоквиума и при этом выражает свою точку зрения аргументировано, обоснованно, приводит доказательственную базу, хорошо знает основную канву происходивших событий и явлений, способен выявлять и анализировать их причины и последствия, выстраивать причинно-следственные цепочки;

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он принимает активное участие в работе коллоквиума, хорошо знает канву происходивших событий и явлений, но при этом не всегда в полной мере может обоснованно и аргументировано обосновать свою точку зрения, имеет проблемы при приведении доказательной базы своих суждений, при выстраивании причинно-следственных цепочек;

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он не очень активно участвовал в обсуждении, в работе коллоквиума, имеет поверхностные знание о происходивших событиях и явлениях и не может убедительно сформулировать и отстоять свою точку зрения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он практически не принимал участие в обсуждении темы коллоквиума, не обладает достаточным количеством знаний по рассматриваемой проблеме, не может сформулировать свое отношение к ней, аргументировать ее.

Оценка не выставляется обучающемуся, если он отсутствовал или не принимал участие в коллоквиуме.

МОУ ВО «Российско-Таджикский» (Славянский) университет»

Кафедра химии и биологии
ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ

к зачету по дисциплине Почвоведение с основами растениеводства

3 семестр

@1.

Кто является основоположником мирового почвоведения:

- \$A) В.В. Докучаев;
- \$B) П.А. Костычев;
- \$C) К.К. Гедройц;
- \$D) Дюшафур;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@2.

Когда были сделаны первые попытки обобщения знаний о почве:

- \$A) в античный период;
- \$B) в средние века;
- \$C) в конце 19-го столетия;
- \$D) в конце 20-го столетия;
- \$E) в начале 20-го столетия;

@3.

С какого года почвоведение обосновалась как самостоятельная наука:

- \$A) 1860;
- \$B) 1883;
- \$C) 1912;
- \$D) 1960;
- \$E) 1985;

@4.

Кто из почвоведов обосновал закон горизонтальной и вертикальной зональности почв:

- \$A) Н.М. Сибирцев;
- \$B) В.Р. Вильямс;
- \$C) П.С. Коссович;
- \$D) Дюшафур;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@5.

Укажите набухающие глинистые минералы:

- \$A) монтмориллонит;
- \$B) каолинит;
- \$C) гидрослюды;
- \$D) все ответы верны;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@6.

Укажите не набухающие глинистые минералы:

- \$A) монтмориллонит;
- \$B) каолинит;
- \$C) гидрослюды;
- \$D) все ответы верны;

\$E) ни один из ответов не верен;

@7.

Какой горизонт почвы называется элювиальным:

\$A) гор A;

\$B) гор B;

\$C) гор C;

\$D) все ответы верны;

\$E) ни один из ответов не верен;

@8.

Какой горизонт почвы называется иллювиальным:

\$A) гор A;

\$B) гор B;

\$C) гор C;

\$D) все ответы верны;

\$E) ни один из ответов не верен;

@9.

Какой горизонт почвы называется материнской породой:

\$A) гор A;

\$B) гор B;

\$C) гор C;

\$D) все ответы верны;

\$E) ни один из ответов не верен;

@10.

Новообразования это:

@A) совокупность агрегатов, образование которых связано с процессом почвообразования;

\$B) совокупность агрегатов, образование которых не связано с процессом почвообразования;

\$C) внешнее выражение плотности и пористости почв;

\$D) все ответы верны;

\$E) ни один из ответов не верен;

@11.

Включения это:

\$A) совокупность агрегатов, образование которых связано с процессом почвообразования;

\$B) совокупность агрегатов, образование которых не связано с процессом почвообразования;

\$C) внешнее выражение плотности и пористости почв;

\$D) все ответы верны;

\$E) ни один из ответов не верен;

@12.

Что обуславливает белую и белесую окраску почв:

\$A) гумус;

\$B) соединения железа;

\$C) кремнекислота, углекислая известь;

\$D)гипс, легкорастворимые соли;

\$E)ни один из ответов не верен;

@13.

Определите тип структуры: структурные отдельности равномерно развиты по трем взаимно перпендикулярным осям:

\$A)кубовидная;

\$B)призмовидная;

\$C)плитовидная;

\$D)все ответы верны;

\$E)ни один из ответов не верен;

@14.

Определите тип структуры: структурные отдельности развиты преимущественно по вертикальной оси:

\$A)кубовидная;

\$B)призмовидная;

\$C)плитовидная;

\$D)все ответы верны;

\$E)ни один из ответов не верен;

@15.

Определите тип структуры: структурные отдельности развиты преимущественно по двум горизонтальным осям и укорочены в вертикальном направлении:

\$A)кубовидная;

\$B)призмовидная;

\$C)плитовидная;

\$D)все ответы верны;

\$E)ни один из ответов не верен;

@16.

По форме химические новообразования подразделяются на:

\$A)выцветы и налеты;

\$B)корочки и примазки;

\$C)прожилки, трубочки, конкреции;

\$D)капролиты;

\$E)дендриты;

@17.

Совокупность механических элементов размером менее 0,01 мм это:

\$A)физическая глина;

\$B)физический песок;

\$C)ил;

\$D)мелкозем;

\$E)ни один из ответов не верен;

@18.

Совокупность механических элементов размером более 0,01 мм это:

\$A)физическая глина;

\$B) физический песок;

\$C) ил;

\$D) мелкозем;

\$E) ни один из ответов не верен;

@19.

Совокупность механических элементов размером менее 0,001 мм это:

\$A) физическая глина;

\$B) физический песок;

\$C) ил;

\$D) мелкозем;

\$E) ни один из ответов не верен;

@20.

Какой размер почвенных агрегатов соответствует фракции песка:

\$A) 0,05-0,001 мм;

\$B) 1,0-0,05 мм;

\$C) < 0,0001 мм;

\$D) < 0,001 мм;

\$E) 3-1 мм;

@21.

Какая почва считается оструктуренной:

\$A) $K_c > 1$;

\$B) $K_c = 1$;

\$C) $K_c < 0,3$;

\$D) все ответы верны;

\$E) ни один из ответов не верен;

@22.

Какая почва считается слабооструктуренной:

\$A) $K_c > 1$;

\$B) $K_c = 1$;

\$C) $K_c < 0,3$;

\$D) все ответы верны;

\$E) ни один из ответов не верен;

@23.

Какая почва считается глыбистой, бесструктурной:

\$A) $K_c > 1$;

\$B) $K_c = 1$;

\$C) $K_c < 0,3$;

\$D) все ответы верны;

\$E) ни один из ответов не верен;

@24.

Какой размер почвенных агрегатов соответствует фракции пыли:

\$A) 0,05-0,001 мм;

\$B) 1,0-0,05 мм;

\$C) < 0,0001 мм;

\$D) < 0,001 мм;

\$E) 3-1 мм;

@25.

Какой размер почвенных агрегатов соответствует фракции ила:

\$A) 0,05-0,001 мм;

\$B) 1,0-0,05 мм;

\$C) < 0,0001 мм;

\$D) < 0,001 мм;

\$E) 3-1 мм;

@26.

Какой размер почвенных агрегатов соответствует коллоидам:

\$A) 0,05-0,001 мм;

\$B) 1,0-0,05 мм; - < 0,0001 мм;

\$C) < 0,001 мм;

\$D) 3-1 мм;

\$E) ни один из ответов не верен;

@27.

Какой размер агрегатов в почве называют агрономически ценной структурой:

\$A) от 0,25 до 10 мм;

\$B) более 10мм и менее 0,25мм;

\$C) от 7 мм до 10 мм;

\$D) все ответы верны;

\$E) ни один из ответов не верен;

@28.

Какой размер агрегатов в почве называют агрономически не ценной структурой:

\$A) от 0,25 до 10 мм;

\$B) более 10мм и менее 0,25мм;

\$C) от 7 мм до 10 мм;

\$D) все ответы верны;

\$E) ни один из ответов не верен;

@29.

Что такое плотность почвы:

@A отношение массы абсолютно сухой почвы, не нарушенного сложения, к объему

\$B) отношение массы твердой фазы к массе воды при 4 0C;

\$C) суммарный объем всех пор в почве, выраженный в процентах;

\$D) все ответы верны;

\$E) ни один из ответов не верен;

@30.

Что такое плотность твердой фазы почвы:

- \$A) отношение массы абсолютно сухой почвы, не нарушенного сложения, к объему;
- \$B) отношение массы твердой фазы к массе воды при 4 0C;
- \$C) суммарный объем всех пор в почве, выраженный в процентах;
- \$D) все ответы верны;
- \$E) ни один из ответов не верен;

31.

Что такое пористость почвы:

- \$A) отношение массы абсолютно сухой почвы, не нарушенного сложения, к объему;
- \$B) отношение массы твердой фазы к массе воды при 4 0C;
- \$C) суммарный объем всех пор в почве, выраженный в процентах;
- \$D) все ответы верны;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@32.

Пластиичность это:

- \$A) способность почвы изменять свою форму под влиянием какой-либо внешней силы без нарушения сплошности
- \$B) свойство почвы прилипать к другим телам;
- \$C) увеличение объема почвы при увлажнении;
- \$D) сокращение объема почвы при высыхании;
- \$E) способность сопротивляться внешнему усилию, стремящемуся разъединить почвенные агрегаты;

@33.

Липкость это:

- \$A) способность почвы изменять свою форму под влиянием какой-либо внешней силы без нарушения сплошности;
- \$B) свойство почвы прилипать к другим телам;
- \$C) увеличение объема почвы при увлажнении;
- \$D) сокращение объема почвы при высыхании;
- \$E) способность сопротивляться внешнему усилию, стремящемуся разъединить почвенные агрегаты;

@34.

Набухание это:

- \$A) способность почвы изменять свою форму под влиянием какой-либо внешней силы без нарушения сплошности;
- \$B) свойство почвы прилипать к другим телам;
- \$C) увеличение объема почвы при увлажнении;
- \$D) сокращение объема почвы при высыхании;
- \$E) способность сопротивляться внешнему усилию, стремящемуся разъединить почвенные агрегаты;

@35.

Усадка это:

- \$A) способность почвы изменять свою форму под влиянием какой-либо внешней силы без нарушения сплошности;
- \$B) свойство почвы прилипать к другим телам;
- \$C) увеличение объема почвы при увлажнении;
- \$D) сокращение объема почвы при высыхании;
- \$E) способность сопротивляться внешнему усилию, стремящемуся разъединить почвенные агрегаты;

@36.

Связность это:

- \$A) способность почвы изменять свою форму под влиянием какой-либо внешней силы без нарушения сплошности;
- \$B) свойство почвы прилипать к другим телам;
- \$C) увеличение объема почвы при увлажнении;
- \$D) сокращение объема почвы при высыхании;
- \$E) способность сопротивляться внешнему усилию, стремящемуся разъединить почвенные агрегаты;

@37.

Какие запасы продуктивной влаги в слое 0-20 см считаются хорошими:

- \$A) < 40мм;
- \$B) 40-20мм;
- \$C) > 20 мм;
- \$D) все ответы верны;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@38.

Какие запасы продуктивной влаги в слое 0-20 см считаются удовлетворительными:

- \$A) < 40мм;
- \$B) 40-20мм;
- \$C) > 20 мм;
- \$D) все ответы верны;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@39.

Какие запасы продуктивной влаги в слое 0-20 см считаются неудовлетворительными:

- \$A) < 40мм;
- \$B) 40-20мм;
- \$C) > 20 мм;
- \$D) все ответы верны;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@40.

Какие запасы продуктивной влаги в слое 0-100 см считаются очень хорошими:

- \$A) > 160 мм;
- \$B) 160-130 мм;
- \$C) 130-90мм;
- \$D) 90-60мм;
- \$E) < 60мм;

@41.

Какие запасы продуктивной влаги в слое 0-100 см считаются хорошими:

- \$A) > 160 мм;
- \$B) 160-130 мм;
- \$C) 130-90мм;

\$D) 90-60мм;

\$E) < 60мм;

@42.

Какие запасы продуктивной влаги в слое 0-100 см считаются удовлетворительными:

\$A) > 160 мм;

\$B) 160-130 мм;

\$C) 130-90мм; - 90-60мм;

\$D) < 60мм;

\$E) ни один из ответов не верен;

@43.

Какие запасы продуктивной влаги в слое 0-100 см считаются плохими:

\$A) > 160 мм;

\$B) 160-130 мм;

\$C) 130-90мм;

\$D) 90-60мм;

\$E) < 60мм;

@44.

Какие запасы продуктивной влаги в слое 0-100 см считаются очень плохими:

\$A) > 160 мм;

\$B) 160-130 мм;

\$C) 130-90мм;

\$D) 90-60мм;

\$E) < 60мм;

@45.

Какая водопроницаемость считается провальной:

\$A) > 1000 мм/час;

\$B) 500-1000 мм/час;

\$C) 100-500мм/час;

\$D) 70-100 мм/час;

\$E) ни один из ответов не верен;

@46.

Какая водопроницаемость считается излишне высокой:

\$A) > 1000 мм/час;

\$B) 500-1000 мм/час;

\$C) 100-500мм/час;

\$D) 70-100 мм/час;

\$E) ни один из ответов не верен;

@47.

Какая водопроницаемость считается наилучшей:

\$A) 500-1000 мм/час;

\$B) 100-500мм/час;

\$C) 70-100 мм/час;

\$D) 30-70мм/час;

\$E)ни один из ответов не верен;

@48.

Какая водопроницаемость считается удовлетворительной:

\$A) 500-1000 мм/час;

\$B) 100-500мм/час;

\$C) 70-100 мм/час;

\$D) < 30мм/час;

\$E)ни один из ответов не верен;

@49.

Какая водопроницаемость считается неудовлетворительной:

\$A) 500-1000 мм/час;

\$B) 100-500мм/час;

\$C) 70-100 мм/час;

\$D) < 30мм/час;

\$E)ни один из ответов не верен;

@50.

Какая влага доступна растениям:

\$A) кристаллическая, гигроскопическая;

\$B) рыхлосвязанная;

\$C) свободная;

\$D)все ответы верны;

\$E)ни один из ответов не верен;

@51.

Какая влага не доступна растениям:

\$A) кристаллическая, гигроскопическая;

\$B) рыхлосвязанная;

\$C) свободная;

\$D)все ответы верны;

\$E)ни один из ответов не верен;

@52.

Какая влага частично доступна растениям:

\$A) кристаллическая,

\$B) гигроскопическая;

\$C) рыхлосвязанная;

\$D) свободная;

@53.

Водоудерживающая способность это:

\$A) способность почвы удерживать воду;

\$B) способность почвы впитывать и пропускать воду;

\$C) способность почвы поднимать влагу по капиллярам;

\$D) все ответы верны;

\$E) ни один из ответов не верен;

@54.

Водопроницаемость это:

\$A) способность почвы удерживать воду;

\$B) удержать в своих капиллярах при оттоке всей гравитационной влаги;

\$C) способность почвы поднимать влагу по капиллярам;

\$D) способность почвы впитывать и пропускать воду;

\$E) ни один из ответов не верен;

@55.

Водоподъемная способность это:

\$A) способность почвы удерживать воду;

\$B) способность почвы впитывать и пропускать воду;

\$C) способность почвы поднимать влагу по капиллярам;

\$D) все ответы верны;

\$E) ни один из ответов не верен;

@56.

Полная влагоемкость это:

@A) наибольшее количество воды, которое почва может вместить в себя;

\$B) наибольшее количество влаги, которое почва может удержать в своих капиллярах при оттоке всей гравитационной влаги;

\$C) наибольшее количество воды, которое почва может удержать в своих капиллярах при наличии капиллярноподдержанной системы.

\$D) все ответы верны;

\$E) ни один из ответов не верен;

@57.

Полевая влагоемкость это:

\$A) наибольшее количество воды, которое почва может вместить в себя;

\$B) наибольшее количество влаги, которое почва может удержать в своих капиллярах при оттоке всей гравитационной влаги;

\$C) наибольшее количество воды, которое почва может удержать в своих капиллярах при наличии капиллярноподдержанной системы.

\$D) все ответы верны;

\$E) ни один из ответов не верен;

@58.

Капиллярная влагоемкость это:

\$A) наибольшее количество воды, которое почва может вместить в себя;

\$B) наибольшее количество влаги, которое почва может удержать в своих капиллярах при оттоке всей гравитационной влаги;

\$C) наибольшее количество воды, которое почва может удержать в своих капиллярах при наличии капиллярноподдержанной системы.

\$D) все ответы верны;

\$E) ни один из ответов не верен;

@59.

Промывной тип водного режима формируется:

\$A) при КУ > 1 и промачивании выпадающих осадков до грунтовых вод;

- \$B) при КУ < 1 и промачивании только пахотного и подпахотного горизонтов;
- \$C) при КУ < 0,4 в полупустынях и пустынях при близком залегании грунтовых вод;
- \$D) на орошаемых участках;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@60.

Не промывной тип водного режима формируется:

- \$A) при КУ > 1 и промачивании влаги выпадающих осадков до грунтовых вод;
- \$B) при КУ < 1 и промачивании только пахотного и подпахотного горизонтов;
- \$C) при КУ < 0,4 в полупустынях и пустынях при близком залегании грунтовых вод;
- \$D) на орошаемых участках;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@61.

Выпотной тип водного режима формируется:

- \$A) при КУ > 1 и промачивании влаги выпадающих осадков до грунтовых вод;
- \$B) при КУ < 1 и промачивании только пахотного и подпахотного горизонтов;
- \$C) при КУ < 0,4 в полупустынях и пустынях при близком залегании грунтовых вод;
- \$D) на орошаемых участках;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@62.

Иrrигационный тип водного режима формируется:

- \$A) при КУ > 1 и промачивании влаги выпадающих осадков до грунтовых вод;
- \$B) при КУ < 1 и промачивании только пахотного и подпахотного горизонтов;
- \$C) при КУ < 0,4 в полупустынях и пустынях при близком залегании грунтовых вод;
- \$D) на орошаемых участках;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@63.

Воздухопроницаемость это:

- \$A) способность почвы пропускать через себя воздух;
- \$B) содержание воздуха в почве в %;
- \$C) обмен воздухом между почвой и атмосферой;
- \$D) перемещение газов в соответствии с их парциальным давлением;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@64.

Воздухоемкость это:

- \$A) способность почвы пропускать через себя воздух;
- \$B) содержание воздуха в почве в %;
- \$C) обмен воздухом между почвой и атмосферой;
- \$D) перемещение газов в соответствии с их парциальным давлением;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@65.

Аэрация это:

- \$A) способность почвы пропускать через себя воздух;
- \$B) содержание воздуха в почве в %;
- \$C) обмен воздухом между почвой и атмосферой;
- \$D) перемещение газов в соответствии с их парциальным давлением;

\$E) ни один из ответов не верен;

@66.

Диффузия это:

- \$A) способность почвы пропускать через себя воздух;
- \$B) содержание воздуха в почве в %;
- \$C) обмен воздухом между почвой и атмосферой;
- \$D) перемещение газов в соответствии с их парциальным давлением;

\$E) ни один из ответов не верен;

@67.

Каким способом можно повысить плодородие солонцов:

- \$A) внесение гипса, известняка-ракушечника;
- \$B) промывка почв;
- \$C) внесение известковой породы;
- \$D) все ответы верны;

\$E) ни один из ответов не верен;

@68.

Каким способом можно повысить плодородие солончаков:

- \$A) внесение гипса, известняка-ракушечника;
- \$B) промывка почв;
- \$C) внесение известковой породы;
- \$D) все ответы верны;

\$E) ни один из ответов не верен;

@69.

Каким способом можно повысить плодородие кислых почв:

- \$A) внесение гипса, известняка-ракушечника;
- \$B) промывка почв;
- \$C) внесение известковой породы;
- \$D) все ответы верны;

\$E) ни один из ответов не верен;

@70.

Что называют гумусом:

- \$A) опад, поступающий на почву после отмирания растений;
- \$B) высокомолекулярное коллоидное органическое вещество фенольной природы;
- \$C) органическое вещество, утратившее свое анатомическое строение;
- \$D) совокупность почвенных микроорганизмов;

\$E) ни один из ответов не верен;

@71.

Что называют свежим опадом:

- \$A) опад, поступающий на почву после отмирания растений;
- \$B) высокомолекулярное коллоидное органическое вещество фенольной природы;
- \$C) органическое вещество, утратившее свое анатомическое строение;
- \$D) совокупность почвенных микроорганизмов;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@72.

Что называют детритом:

- \$A) опад, поступающий на почву после отмирания растений;
- \$B) высокомолекулярное коллоидное органическое вещество фенольной природы;
- \$C) органическое вещество, утратившее свое анатомическое строение;
- \$D) совокупность почвенных микроорганизмов;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@73.

Что входит в состав гумуса:

- \$A) гуминовые кислоты, фульвокислоты, гумин;
- \$B) гуминовые кислоты, опад корней и растений;
- \$C) полуразложившиеся органические соединения;
- \$D) все ответы верны;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@74.

Что такое сумма обменных катионов:

- \$A) сумма всех катионов в ППК, кроме водорода и алюминия;
- \$B) сумма водорода и алюминия;
- \$C) сумма обменных оснований плюс гидролитическая кислотность;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@75.

Что такое емкость поглощения:

- \$A) сумма всех катионов в ППК, кроме водорода и алюминия;
- \$B) сумма водорода и алюминия;
- \$C) сумма обменных оснований плюс гидролитическая кислотность;
- \$D) все ответы верны;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@76.

Что такое гидролитическая кислотность:

- \$A) сумма всех катионов в ППК, кроме водорода и алюминия;
- \$B) сумма водорода и алюминия;
- \$C) сумма обменных оснований плюс гидролитическая кислотность;
- \$D) все ответы верны;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@77.

Какая кислотность называется актуальной:

- \$A) определяемая количеством протонов водорода в почвенном растворе;
- \$B) определяемая количеством водорода и алюминия в ППК;
- \$C) определяемая при воздействии на почву гидролитически нейтральных солей;
- \$D) все ответы верны;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@78.

Какая кислотность называется потенциальной:

- \$A) определяемая количеством протонов водорода в почвенном растворе;
- \$B) определяемая количеством водорода и алюминия в ППК;
- \$C) определяемая при воздействии на почву гидролитически нейтральных солей;
- \$D) все ответы верны;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@79.

Какая кислотность называется обменной:

- \$A) определяемая количеством протонов водорода в почвенном растворе;
- \$B) определяемая количеством водорода и алюминия в ППК;
- \$C) определяемая при воздействии на почву гидролитически нейтральных солей;
- \$D) все ответы верны;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@80.

Актуальная щелочность определяется:

- \$A) содержанием в почвенном растворе гидролитически щелочных солей;
- \$B) содержанием обменного натрия;
- \$C) содержанием глинистых минералов;
- \$D) все ответы верны;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@81.

Потенциальная щелочность определяется:

- \$A) содержанием в почвенном растворе гидролитически щелочных солей;
- \$B) содержанием обменного натрия;
- \$C) содержанием глинистых минералов;
- \$D) все ответы верны;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@82.

Что называется водной эрозией почв:

- \$A) разрушение и вынос почвы под действием водных потоков;
- \$B) разрушение и вынос почв под действием ветра;
- \$C) разрушение и вынос почв под действием ветра и воды;
- \$D) все ответы верны;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@83.

Что называется дефляцией почв:

- \$A) разрушение и вынос почвы под действием водных потоков;
- \$B) разрушение и вынос почв под действием ветра;
- \$C) разрушение и вынос почв под действием ветра и воды;
- \$D) все ответы верны;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@84.

Что такое земельный кадастр:

- \$A) совокупность достоверных и необходимых сведений о природном, хозяйственном и правовом положении земель;
- \$B) объединение почв в более крупные группы по общности агрономических свойств, близости экологических условий, уровня плодородия;
- \$C) группировка земель в целях их пригодности для сельскохозяйственного использования;
- \$D) качественная оценка земель;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@85.

Что такое агропроизводственная группировка:

- \$A) совокупность достоверных и необходимых сведений о природном, хозяйственном и правовом положении земель;
- \$B) объединение почв в более крупные группы по общности агрономических свойств, близости экологических условий, уровня плодородия;
- \$C) группировка земель в целях их пригодности для сельскохозяйственного использования;
- \$D) качественная оценка земель;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@86.

Что такое классификация земель:

- \$A) совокупность достоверных и необходимых сведений о природном, хозяйственном и правовом положении земель;
- \$B) объединение почв в более крупные группы по общности агрономических свойств, близости экологических условий, уровня плодородия;
- \$C) группировка земель в целях их пригодности для сельскохозяйственного использования;
- \$D) качественная оценка земель;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@87.

Что такое бонитировка почв:

- \$A) Совокупность достоверных и необходимых сведений о природном, хозяйственном и правовом положении земель;
- \$B) объединение почв в более крупные группы по общности агрономических свойств, близости экологических условий, уровня плодородия;
- \$C) группировка земель в целях их пригодности для сельскохозяйственного использования;
- \$D) качественная оценка земель;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@88.

Потенциальное плодородие почв проявляется:

- \$A) при оптимальном сочетании метеорологических условий во время вегетации культуры;

- \$B) в конкретно сложившихся климатических условиях;
- \$C) по отношению к определенной культуре;
- \$D) эффективностью комплексных мероприятий по выращиванию, уборке, транспортировке и хранению продукции;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@89.

Эффективное плодородие почв проявляется:

- \$A) при оптимальном сочетании метеорологических условий во время вегетации культуры;
- \$B) в конкретно сложившихся климатических условиях;
- \$C) по отношению к определенной культуре;
- \$D) эффективностью комплексных мероприятий по выращиванию, уборке, транспортировке и хранению продукции;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@90.

Относительное плодородие почв проявляется:

- \$A) при оптимальном сочетании метеорологических условий во время вегетации культуры;
- \$B) в конкретно сложившихся климатических условиях;
- \$C) по отношению к определенной культуре;
- \$D) эффективностью комплексных мероприятий по выращиванию, уборке, транспортировке и хранению продукции;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@91.

Экономическое плодородие почв проявляется:

- \$A) при оптимальном сочетании метеорологических условий во время вегетации культуры;
- \$B) в конкретно сложившихся климатических условиях;
- \$C) по отношению к определенной культуре;
- \$D) эффективностью комплексных мероприятий по выращиванию, уборке, и хранению продукции; транспортировке
- \$D) все ответы верны;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@92.

Солонцы это:

- \$A) почвы с большим содержанием (более 20% от суммы обменных оснований) обменного натрия;
- \$B) почвы с содержанием солей более 1%;
- \$C) почвы, имеющие осололедильный горизонт;
- \$D) все ответы верны;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@93.

Солончаки это:

- \$A) почвы с большим содержанием (более 20% от суммы обменных оснований) обменного натрия;
- \$B) почвы с содержанием солей более 1%;
- \$C) почвы, имеющие осололедильный горизонт;
- \$D) все ответы верны;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@94.

Солиди это:

- \$A) почвы с большим содержанием (более 20% от суммы обменных оснований) обменного натрия;
- \$B) почвы с содержанием солей более 1%;
- \$C) почвы, имеющие осоледелый горизонт;
- \$D) все ответы верны;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@95.

О чём гласит закон вертикальной и горизонтальной зональности почв:

- \$A) изменение в почвенном покрове идет одинаково с юга на север и от подножия горы к ее вершине;
- \$B) изменение в почвенном покрове идет одинаково с севера на юг и от подножия горы к ее вершине;
- \$C) изменение в почвенном покрове идет одинаково с юга на север и от вершины горы к ее подножию ;
- \$D) все ответы верны;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@96.

Какие почвы распространены в таежно-лесной зоне:

- \$A) тундровые глеевые, тундровые подзолистые;
- \$B) подзолистые, дерново-подзолистые, болотно - подзолистые;
- \$C) серые лесные, бурые лесные;
- \$D) все ответы верны;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@97.

Какие почвы распространены в зоне тундры:

- \$A) тундровые глеевые, тундровые подзолистые;
- \$B) подзолистые, дерново-подзолистые, болотно - подзолистые;
- \$C) серые лесные, бурые лесные;
- \$D) все ответы верны;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@98.

Какие почвы распространены в лесной зоне:

- \$A) тундровые глеевые, тундровые подзолистые;
- \$B) подзолистые, дерново-подзолистые, болотно - подзолистые;
- \$C) серые лесные, бурые лесные;
- \$D) все ответы верны;
- \$E) ни один из ответов не верен;

@99.

Какие почвы распространены в степной зоне:

- \$A) серые лесные;
- \$B) черноземы, каштановые;
- \$C) красноземы, желтоземы;

\$D) все ответы верны;

\$E) ни один из ответов не верен;

@100.

В каких условиях развиваются черноземы южные и обыкновенные:

\$A) в степи;

\$B) в лесостепи;

\$C) в условиях леса;

\$D) в условиях тайги;

\$E) ни один из ответов не верен;

@101.

В каких условиях развиваются черноземы выщелоченные и оподзоленные:

\$A) в степи;

\$B) в лесостепи;

\$C) в условиях леса;

\$D) в условиях тайги;

\$E) ни один из ответов не верен;

@102.

В каких условиях развиваются серые лесные почвы:

\$A) в степи;

\$B) в лесостепи;

\$C) в условиях леса;

\$D) в условиях тайги;

\$E) ни один из ответов не верен;

@103. В каких условиях развиваются подзолы:

\$A) в степи;

\$B) в лесостепи;

\$C) в условиях леса;

\$D) в условиях тайги;

\$E) ни один из ответов не верен;

@104.

Какую окраску почв обуславливают гумусовые вещества ...

\$A) белую;

\$B) красную;

\$C) серую;

\$D) желтую;

\$E) черную;

@105.

Какой цвет придают почвам соединения оксидов железа ...

\$A) голубой;

\$B) черный;

\$C) серый;

\$D) бурый;

\$E) красный;

@106.

Какой цвет предают почвам закиси железа ...

\$A) голубой;

\$B) черный;

\$C) серый;

\$D) бурый;

\$E) красный;

@107.

Совокупность механических элементов размером более 0,01 мм это ...

\$A) песок;

\$B) гравий;

\$C) пыль;

\$D) все ответы верны;

\$E) ни один из ответов не верен;

@108.

Совокупность механических элементов размером менее 0,001 мм это ...

\$A) песок;

\$B) коллювий;

\$C) пыль;

\$D) все ответы верны;

\$E) ни один из ответов не верен;

@109.

Совокупность механических элементов размером более 1 мм это ...

\$A) коллювий;

\$B) песок;

\$C) гравий;

\$D) пыль;

\$E) ни один из ответов не верен;

@110.

Совокупность механических элементов размером менее 1 мм это ...

\$A) коллювий;

\$B) песок;

\$C) гравий;

\$D) пыль;

\$E) ни один из ответов не верен;

@111.

Совокупность агрегатов различной величины, формы и сложения это ...

\$A) водненность;

\$B) почвенная засуха;

\$C) почвенная структура;

\$D) все ответы верны;

\$E) ни один из ответов не верен

@112.

Способность почвы распадаться на агрегаты различной величины, формы и сложения это ...

\$A) структурность почвы;

\$B) почвенная засуха;

\$C) почвенная структура;

\$D) все ответы верны;

\$E) ни один из ответов не верен;

@113.

Способность почвы как пористого тела удерживать частицы крупнее, чем система пор называется ...

\$A) механическая поглотительной способностью;

\$B) химическая поглотительной способностью;

\$C) биологическая поглотительной способностью;

\$D) все ответы верны;

\$E) ни один из ответов не верен;

@114. Способность почвы образовывать труднорастворимые соли из легкорастворимых называется ...

\$A) механическая поглотительной способностью;

\$B) химическая поглотительной способностью;

\$C) биологическая поглотительной способностью;

\$D) все ответы верны;

\$E) ни один из ответов не верен%;

@115. Способность почвенных микроорганизмов поглощать и удерживать на определенное время элементы питания растений называется ...

\$A) механическая поглотительной способностью;

\$B) химическая поглотительной способностью;

\$C) биологическая поглотительной способностью;

\$D) все ответы верны;

\$E) ни один из ответов не верен;

@116.

Какая почва считается слабооструктуренной:

\$A) $K_c > 1$;

\$B) $K_c = 1$;

\$C) $K_c < 0,3$;

\$D) все ответы верны;

\$E) ни один из ответов не верен;

@117.

Липкость это:

\$A) способность почвы изменять свою форму под влиянием какой-либо внешней силы без нарушения сплошности;

\$B) свойство почвы прилипать к другим телам;

- \$C) увеличение объема почвы при увлажнении;
- \$D) сокращение объема почвы при высыхании;
- \$E) способность сопротивляться внешнему усилию, стремящемуся разъединить почвенные агрегаты;

@118.

Какие запасы продуктивной влаги в слое 0-100 см считаются очень плохими:

- \$A) > 160 мм;
- \$B) 160-130 мм;
- \$C) 130-90мм;
- \$D) 90-60мм;
- \$E) < 60мм;

@119.

Водоподъемная способность это:

- \$A) способность почвы удерживать воду;
- \$B) способность почвы впитывать и пропускать воду;
- \$C) способность почвы поднимать влагу по капиллярам;
- \$D) все ответы верны;

\$E) ни один из ответов не верен;

@120.

Диффузия это:

- \$A) способность почвы пропускать через себя воздух;
- \$B) содержание воздуха в почве в %;
- \$C) обмен воздухом между почвой и атмосферой;
- \$D) перемещение газов в соответствии с их парциальным давлением;

\$E) ни один из ответов не верен;

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает обнаружившему высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения

логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

Оценка не выставляется обучающемуся, если он не явился на экзамен, отказался от его сдачи, не знает программный материал, не может решить практические задачи.

МОУ ВО «Российско-Таджикский» (Славянский) университет»

Кафедра химии и биологии

ТЕМАТИКА ДОКЛАДОВ (РЕФЕРАТОВ)

по дисциплине П почвоведение с основами растениеводства

Семестр-3

Примерные темы рефератов:

1. Водный состав и водный режим почв.
2. Воздушный режим почв.
3. Классификация, номенклатура, диагностика и закономерности географического распространения почв.
4. Развитие сельского хозяйства в Таджикистане.
5. Зернобобовые Таджикистана.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: работа написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, точка зрения обучающегося обоснована, в работе присутствуют ссылки на источники и литературу. Обучающийся в работе выдвигает новые идеи и трактовки, демонстрирует способность анализировать материал.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: работа студента написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения студента обоснована, в работе присутствуют ссылки на источники и литературу. Среди недочетов могут быть: неточности в изложении материала; отсутствие логической последовательности в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он выполнил задание, однако тему осветил лишь частично, допустил фактические ошибки в содержании

реферата, не продемонстрировал способность к научному анализу, не высказывал в работе своего мнения, допустил ошибки в логическом обосновании своего ответа.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, задание выполнено формально, обучающийся ответил на заданный вопрос, но при этом не ссылался на источники и литературу, не трактовал их, не высказывал своего мнения, не проявил способность к анализу, то есть в целом цель реферата не достигнута.

Оценка не выставляется обучающемуся, если реферат им не представлен.

Составитель: Файзиева С.А. «28»августа 2025 г.