

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО ГОРСКИЙ ГАУ)



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по УВР

Мадия

Кабалоев Т.Х.

«30» *сентября* 2019 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

по дисциплине

Б1.О.40. АГРОМЕТЕОРОЛОГИЯ

Направление подготовки – **35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»**

Направленность подготовки

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения – **очная, заочная**

Год начала подготовки - 2019

Владикавказ 2019

Фонд оценочных средств разработали:

А.А. Сабанова, канд. с.-х. наук, доцент

Фонд оценочных средств согласован и одобрен на заседании кафедры землеустройства и экологии

протокол № 5 от «21» 01 2019 г.

Заведующий кафедрой,
д-р с.-х. наук, профессор



А.Х. Козырев

Рассмотрена и одобрена методическим советом факультета технологического менеджмента

протокол № 4 от «28» сентября 2019 г.

Председатель метод. совета  / Р.Д. Бестаева /

Декан
факультета технологического менеджмента  / О.К. Гогаев /

«28» сентября 2019 г.

Предназначен для обучающихся очной и заочной форм обучения

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ, ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств (ФОС) является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины «Агрометеорология» и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся (в т.ч. по самостоятельной работе обучающихся, далее – СРО), освоивших программу данной дисциплины.

Целью фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата).

Рабочей программой дисциплины «Агрометеорология» предусмотрено формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПКО-7 (ИД-1пк-7).

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, ФОРМИРУЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля), и используемые оценочные средства:

- устный опрос;
- вопросы для проведения контрольной работы (тесты для проведения контрольной работы);
- реферат;
- зачет.

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

Показателями оценивания компетенций являются результаты обучения, представленные в табл. 1.

Таблица 1 – Результаты обучения, соотнесенные с общими результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПКО-7	Способен принимать управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях	ИД-1пк-7 Принимает управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях	Знать: технологии производства, хранения и переработки с.-х. продукции. Уметь: реализовывать технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях Владеть: навыками принятия

			управленческих решений по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях
--	--	--	---

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием разделов дисциплины, представленных в табл. 2.

Таблица 2 - Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Компетенции (части компетенций)	Оценочные средства текущего контроля	Шкала оценивания
1.	Раздел 1. Предмет агрометеорология. Земная атмосфера как среда сельскохозяйственного производства. Тепловые процессы. Атмосферная влага.	ПКО-7	Устный опрос Реферат Конспект	Отлично Хорошо Удовлетворительно Неудовлетворительно
2.	Раздел 2. Погода и климат, неблагоприятные агрометеорологические явления, значение прогнозов для сельского хозяйства.	ПКО-7	Устный опрос Реферат Конспект	Отлично Хорошо Удовлетворительно Неудовлетворительно
	Итог:	ПКО-7	Зачет	Зачтено Не зачтено

Результатом освоения дисциплины «Агрометеорология» является установление одного из уровней сформированности компетенций: высокий, повышенный, пороговый, недостаточный (табл. 3).

Таблица 3 – Показатели компетенций по уровню их сформированности (зачет)

Показатели компетенций, индикаторы компетенций	Критерий оценивания	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции и индикатора компетенций
Знать (соответствует таблице 1)	Знает	отлично	высокий
		хорошо	повышенный
		удовлетворительно	пороговый
	Не знает	неудовлетворительно	недостаточный

Уметь (соответствует таблице 1)	Умеет	отлично	высокий
		хорошо	повышенный
		удовлетворительно	пороговый
	не умеет	неудовлетворительно	недостаточный
Владеть (соответствует таблице 1)	Владеет	отлично	высокий
		хорошо	повышенный
		удовлетворительно	пороговый
	Не владеет	неудовлетворительно	недостаточный

Таблица 4 – Соотношение показателей и критериев оценивания компетенций со шкалой оценивания и уровнем их сформированности

Показатели компетенций, индикаторы компетенций	Критерий оценивания	Уровень сформированной компетенции и индикатора компетенций
Знать (соответствует таблице 1)	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументированно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний	высокий
	Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности	повышенный
	Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	пороговый
	Показывает недостаточные знания, не способен аргументированно и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	недостаточный
Уметь (соответствует таблице 1)	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	высокий
	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем	повышенный
	При решении конкретных практических задач возникают затруднения	Пороговый

	Не может решать практические задачи	недостаточный
Владеть (соответствует таблице 1)	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности	высокий
	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности	повышенный
	Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности	пороговый
	Отсутствие навыков	недостаточный

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И КРИТЕРИИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

- устный опрос;
- вопросы для проведения контрольной работы (тесты для проведения контрольной работы);
- реферат;
- зачет.

4.1 Устный опрос

Устный опрос проводится на каждом занятии в целях закрепления и конкретизации изученного теоретического материала.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций для устного опроса:

- оценка «отлично»: обучающимся дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание по дисциплине демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Обучающийся владеет терминологией, способен приводить примеры, высказывает свою точку зрения с опорой на знания и опыт;

- оценка «хорошо»: обучающимся дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ логичен, выстроен, но совершены единичные ошибки. Не в полной мере владеет знаниями по всей дисциплине. Даны ответы на дополнительные, поясняющие вопросы;

- оценка «удовлетворительно»: ответ на вопрос не полный, с ошибками. Обучающийся путается в деталях, с затруднением пользуется профессиональной терминологией. Есть замечания к построению ответа, к логике и последовательности изложения. Не отвечает на дополнительные вопросы;

- оценка «неудовлетворительно»: ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу, присутствует фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная, не используется профессиональная терминология. Ответы на дополнительные вопросы не даны или неверные.

4.2. Вопросы для проведения контрольной работы (вариант 1).

Время проведения 45 мин.

Ответ включает 2 вопроса.

Предусмотрено 2 контрольные работы:

- первая контрольная работа – 28 вопросов;

- вторая контрольная работа – 21 вопросов.

Контрольная работа №1.

Предмет агрометеорология. Земная атмосфера как среда сельскохозяйственного производства. Тепловые процессы. Атмосферная влага.

1. Предмет агрометеорологии и значение климата в сельском хозяйстве.
2. Методы агрометеорологических исследований
3. История развития агрометеорологии.
4. Состав атмосферы.
5. Атмосферное давление, приборы для его измерения.
6. Изменение атмосферного давления с высотой.
8. Слои атмосферы, их характеристика.
9. Потоки лучистой энергии.
10. Радиационный баланс земной поверхности.
11. Спектральный состав солнечного луча.
12. Биологическое значение основных частей спектра, ФАР.
13. Роль продолжительности дня и освещенности на сельскохозяйственные культуры.
14. Теплоемкость и теплопроводность почвы.
15. Суточный и годовой ход температуры почвы. Факторы, влияющие на температуру почвы.
16. Приборы и методы измерения температуры почвы.
17. Значение температуры почвы и воздуха для сельского хозяйства.
18. Приборы и методы измерения температуры воздуха.
19. Суточный и годовой ход температуры воздуха. Активная температура, эффективная температура.
20. Насыщенный водяной пар, изменение упругости насыщения с повышением температуры.
21. Абсолютная влажность, упругость водяного пара, относительная влажность, дефицит упругости, точка росы.
22. Факторы, влияющие на скорость испарения с поверхности воды и почвы.
23. Испарение и испаряемость.
24. Суточный и годовой ход упругости водяного пара и относительной влажности воздуха.
25. Приборы для измерения влажности воздуха, осадков, испарения.
26. Условия конденсации водяного пара в атмосфере, роль ядер конденсации.
27. Причины образования росы и инея, облаков.
28. Классификация облаков.

Контрольная работа №2.

Погода и климат, неблагоприятные агрометеорологические явления, значение прогнозов для сельского хозяйства.

1. Причины возникновения ветра.
2. Условия возникновения сезонных и местных ветров и их влияние на температуру и влажность.
3. Приборы для измерения направления и скорости ветра.
4. Роза ветров, ее практическое использование.
5. Понятие «погода».

6. Прогноз погоды и виды прогнозов.
7. Причины образования различных типов заморозков.
8. Влияние условий погоды и рельефа местности на интенсивность и продолжительность заморозков.
9. Методы предсказания заморозков, меры борьбы с заморозками.
10. Причины образования засухи, суховея и пыльных бурь, их характеристика.
11. Влияние засухи, суховея и пыльных бурь на с.-х. производство, меры борьбы с ними.
12. Причина образования града и методы борьбы с градобитием.
13. Метеорологические явления зимнего периода, неблагоприятные для сельского хозяйства.
14. Меры борьбы против вымерзания, выпревания, вымокания, выпирания озимых и ледяной корки.
15. Климат. Факторы, образующие климат.
16. Основные классификации климатов.
17. Климатические зоны по Бергу, их характеристика.
18. Агроклиматические показатели, используемые для оценки термических условий.
19. Микроклимат, климат поля, фитоклимат.
20. Методы улучшения микроклимата с.-х. полей.
21. Основные виды агрометеорологических прогнозов и их значение для сельскохозяйственного производства.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется за глубокие, исчерпывающие ответы на вопросы экзаменационного билета, изложенные последовательно, грамотно, с обоснованием представленных положений, использованием не только конспекта лекций и учебника, но и монографической литературы;

- оценка «хорошо» выставляется за правильные ответы на вопросы экзаменационного билета, причем они должны быть изложены грамотно и по существу вопроса, без существенных неточностей;

- оценка «удовлетворительно» выставляется за такие ответы, в которых частично изложен основной материал, но не приводятся детали, допущены неточности в формулировках, нарушена последовательность изложения, допущено недостаточное знание практических вопросов;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется за отсутствие ответов на два вопроса билета, или неполные ответы на них, в которых допущены существенные ошибки.

Тесты для проведения контрольной работы (вариант 2)

Контрольная работа №1

1. Агрометеорология - это наука,
 - a. изучающая взаимодействие физических явлений с водной поверхностью;
 - b. изучающая изменение метеорологических, климатических и гидрологических условий в их взаимодействии с объектами и процессами сельскохозяйственного производства;
 - c. о почве;
 - d. о биосфере.
2. Влажность воздуха – это:
 - a. содержание водяного пара в атмосфере;
 - b. дождь, снег и т.д.;
 - c. град, снег;
 - d. дождь и град.

3. Критические температуры повреждения плодовых:

- a. лимон $-9...-11^{\circ}\text{C}$, виноград $0...-1^{\circ}\text{C}$, яблоня $-1...-4^{\circ}\text{C}$, черешня $-1...-2^{\circ}\text{C}$, малина -2°C ;
- b. лимон -2°C , виноград 0°C , яблоня -1°C , черешня -5°C , малина -10°C ;
- c. лимон 0°C , виноград 0°C , яблоня -12°C , черешня -10°C , малина -6°C ;
- d. лимон $-5...-8^{\circ}\text{C}$, виноград $-1...-2^{\circ}\text{C}$, яблоня $-2...5^{\circ}\text{C}$, черешня $0...-1^{\circ}\text{C}$, малина -3°C .

4. Температуру почвы можно поменять путем:

- a. рыхления, мульчирования, осушения или орошения, каткования;
- b. внесения пестицидов;
- c. внесения минеральных удобрений;
- d. мульчирования.

5. Давление воздуха:

- a. уменьшается с высотой;
- b. увеличивается с высотой;
- c. не изменяется;
- d. увеличивается с $t^{\circ}\text{C}$.

6. Минимум температуры воздуха наблюдается:

- a. перед восходом солнца;
- b. вечером;
- c. после захода солнца;
- d. после обеда.

7. Сублимация – это:

- a. переход воды в пар;
- b. переход пара минуя жидкую фазу в твердое состояние;
- c. осаждение пара в почву;
- d. переход пара в жидкое состояние.

8. Испарение – это:

- a. переход водяного пара в атмосферу с поверхности снега, льда, влажной почвы;
- b. переход водяного пара с твердого металла в атмосферу;
- c. осаждение пара из атмосферы в почву;
- d. иней.

9. Атмосфера состоит из:

- a. пяти сфер;
- b. трех сфер;
- c. четырех сфер;
- d. из семи сфер.

10. Гелиограф – это прибор, который служит для:

- a. регистрации продолжительности сияния Солнца;
- b. измерения температуры днем;
- c. для измерения осадков;
- d. измерения температуры почвы.

11. Для измерения самой низкой температуры поверхности почвы применяют:

- a. максимальный термометр;
- b. минимальный термометр;

- c. срочный термометр;
- d. средний термометр.

12. На температуру почвы оказывает влияние:

- a. рельеф, ориентация склонов, крутизна, растительность, снежный покров, влажность;
- b. рельеф;
- c. снежный покров;
- d. растительность.

13. Радиационный баланс – это:

- a. разность между приходящими потоками лучистой энергии и уходящими;
- b. разность между прямой солнечной радиацией и эффективным излучением;
- c. разность между суммарной радиацией и рассеянной;
- d. эффективное излучение.

14. Для измерения твердых и жидких осадков применяют:

- a. осадкомер Третьякова;
- b. снегомерные рейки;
- c. осадкомер Давитая;
- d. дождемер.

15. Воздух состоит из основных компонентов:

- a. азот, кислород, аргон, углекислый газ;
- b. азот, водород, гелий, аргон, неон;
- c. водород, метан, аргон, сероводород;
- d. хлор, серебро, частицы пыли.

16. Внутри посевов относительная влажность:

- A. на 15-30%, чем над открытой местностью;
- B. внутри посевов она меньше;
- C. внутри посевов влажность не измеряется;
- D. посевы внутри не увлажняются.

17. Альбедо – это:

- A. отражательная способность различных поверхностей Земли;
- B. прямая солнечная радиация;
- C. эффективное излучение;
- D. испарение с поверхности Земли.

18. Туман – это:

- A. скопление продуктов конденсации, взвешенных в воздухе, непосредственно над поверхностью земли;
- B. мелкие осадки над рекой;
- C. осадки летом;
- D. осадки зимой.

19. Облака нижнего яруса:

- A. слоистые, слоисто-кучевые, слоисто-дождевые, плоские;
- B. кучевые и кучево-дождевые;
- C. высокослоистые;
- D. перистые.

20. Муссоны – это ветры:

- a. которые два раза в год меняют свое направление/ периодически дующие ветры/, летом дуют с моря на суше, а зимой с суши на водную поверхность;
- b. дующие с гор, холодные круглый год;
- c. дующие на берегу реки;
- d. дующие 1 раз в год.

Контрольная работа №2

1. Ветер – это:

- a. перемещение воздуха снизу вверх;
- b. перемещение воздуха сверху вниз;
- c. перемещение воздуха в горизонтальном направлении из области высокого давления в область низкого давления;
- d. хаотичное перемещение воздушного потока.

2. Циклон – это:

- a. область с пониженным давлением в центре;
- b. область с повышенным давлением в центре;
- c. ветер;
- d. выпадение большого количества осадков.

3. Фронт – это:

- a. линия раздела двух воздушных масс;
- b. циклональная погода;
- c. подъем теплого воздуха вверх;
- d. скопление воздушных масс.

4. Климат – это:

- a. многолетний режим погоды;
- b. погода летом и зимой;
- c. циркуляция атмосферы;
- d. неблагоприятные условия для погоды.

6. Анемометр служит для определения:

- a. скорости ветра;
- b. влажности воздуха;
- c. температуры воздуха;
- d. температуры почвы.

7. Воздушная масса – это:

- a. количество воздуха в тропосфере, соизмеримое по площади с большими частями материков и океанов, обладающее некоторыми общими свойствами и определенным типом стратификации, т.е. вертикального распределения температуры;
- b. поток воздуха;
- c. ветер;
- d. масса одной сферы.

8. Фен – это:

- a. теплый ветер с гор, с юга, господствующий в холодное время года;
- b. холодный ветер с гор летом;

- c. теплый ветер летом с моря;
- d. южный ветер.

9. Опасные явления погоды для растений в теплое время года:

- a. засуха, суховеи, пыльные бури, град;
- b. дождь, морось, роса;
- c. опасных явлений летом нет;
- d. град.

10. Микроклимат – это:

- a. климат небольшой территории, формирующийся под воздействием различия рельефа, растительности, состояния почвы, водоемов, застройки и других особенностей подстилающей поверхности;
- b. климат леса;
- c. климат тайги;
- d. климат гор.

11. Зимостойкость растений:

- a. биологическое свойство зимующих растений противостоять комплексу неблагоприятных условий погоды в холодное время;
- b. морозостойкость растений зимой;
- c. способность противостоять заморозкам весной;
- d. противостоять заморозкам осенью.

12. Удельная теплоемкость – это:

- a. количество тепла, необходимое для нагревания 1 кг почвы на 1 °С;
- b. накопление тепла в почве;
- c. передача тепла от слоя к слою;
- d. перемещение воздуха в почве.

13. Антициклон – это:

- a. ветер;
- b. область с пониженным давлением в центре;
- c. область с повышенным давлением в центре;
- d. область со средним давлением в центре.

14. На температуру почвы влияние оказывает:

- a. рельеф, экспозиция склонов, крутизна, растительность, снежный покров;
- b. только время года;
- c. наличие песка в почве;
- d. влажность почвы.

15. Облака вертикального развития:

- a. кучевые и кучево-дождевые;
- b. перистые и перисто-кучевые, перисто-слоистые;
- c. слоистые и слоисто-дождевые;
- d. перисто-слоистые, слоисто-дождевые.

16. Aneroid – это прибор для измерения:

- a. влажности воздуха;
- b. направления ветра;
- c. атмосферного давления;

d. температуры почвы.

17. Прогноз погоды:

- a. предположение о будущем состоянии погоды;
- b. это выражение состояния среды;
- c. то, что происходит в почве;
- d. изучение погоды.

18. Бора – это:

- a. холодный ветер с гор в зимнее время года, приходящий на охлажденный берег Черного моря, вызывающий обледенение на судах, проводах, столбах и т.д.;
- b. теплый ветер с гор весной и прохладный летом;
- c. оптическое явление в атмосфере;
- d. ветер, меняющий направление два раза в год.

19. Агроклиматическое районирование:

- a. это сходство территорий по температуре и влажности;
- b. деление территории на районы по признаку сходства и различия их агроклиматических условий;
- c. различия территорий по количеству прихода ФАР;
- d. сходство территорий по качеству почвы;

20. Опасные явления холодного периода:

- a. засуха, суховеи, пыльные бур, град;
- b. вымерзание, вымокание, выпирание, выдувание;
- c. дождь, морось, снег;
- d. опасных явлений зимой нет.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций при выполнении теста

Время тестирования составляет 45 минут.

Оценка	Показатели
Отлично	85-100% (26-30 правильных ответов)
Хорошо	65-84% (21-25 правильных ответов)
Удовлетворительно	51-64% (15-20 правильных ответов)
Неудовлетворительно	менее 50% (менее 15 правильных ответов)

Критерии оценки уровня сформированности компетенций при проведении коллоквиума:

- оценка «отлично»: обучающийся демонстрирует полное понимание материала, дает верные определения основных понятий, корректно использует терминологический аппарат, может обосновать свои суждения. Обучающийся приводит примеры не только из рекомендуемой литературы, но и самостоятельно составленные, демонстрирует способности анализа и высокий уровень самостоятельности. Занимает активную позицию в дискуссии;

- оценка «хорошо»: обучающийся демонстрирует полное понимание материала, дает верные определения основных понятий, корректно использует терминологический аппарат, может обосновать свои суждения. Обучающийся приводит примеры и демонстрирует высокий уровень самостоятельности, устанавливает причинно-следственные связи обсуждаемых проблем;

- оценка «удовлетворительно»: обучающийся слабо ориентируется в материале, допускает ошибки и неточности в определении основных понятий, преимущественно

корректно использует терминологический аппарат. Обучающийся недостаточно доказательно и полно обосновывает свои суждения, с затруднением приводит свои примеры;

- оценка «неудовлетворительно»: обучающийся не ориентируется в материале, допускает ошибки и неточности в определении основных понятий, некорректно использует терминологический аппарат. Обучающийся не приводит примеры к своим суждениям. Не участвует в работе.

4.3. Тематика рефератов для самостоятельной работы.

Основные этапы развития агрометеорологии.

Методы исследования атмосферы.

Пути наиболее полного использования солнечной радиации в сельском хозяйстве.

Значение температуры почвы для сельского хозяйства. Методы оптимизации температурного режима почв.

Значение учета термических условий в с.-х. производстве.

Значение влажности воздуха для с.-х. производства.

Воздушные массы. Циклоны и антициклоны.

Климатические зоны земного шара.

Агроклиматическое районирование России.

Агрометеорологические наблюдения.

Динамика климата.

Классификация воздушных масс, атмосферные фронты, изменение погоды при их прохождении.

Методика составления прогноза погоды по синоптическим картам.

Местные и народные признаки изменения погоды.

Значение прогнозов погоды в сельском хозяйстве.

Метеорологические условия, опасные для животных (скота, овец, оленей и др.).

Гидрометеорологическая информация, используемая в сельском хозяйстве.

Современные изменения и колебания климата.

Глобальное потепление.

Общая характеристика климата РСО-Алания.

Роль снежного покрова в развитии с.-х. культур. Географическое распределение снежного покрова.

Классификация растений по отношению к температурному (теплолюбивые, холодоустойчивые и т.д.) и влажностному режиму почвы и воздуха (гигрофиты и гидрофиты, мезофиты, ксерофиты, суккуленты).

Влияние низких и высоких температур для растений.

Зимостойкость и устойчивость растений, методы закаливания растений.

Роль фотосинтетически активной радиации (ФАР) в жизнедеятельности растений.

Влияние современных тенденций изменения климата на производительность сельского хозяйства в России.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если он полностью раскрыл тему реферата, материал изложил грамотно и последовательно, при написании доклада использовал не только конспект лекций и учебник, но и другую литературу;

- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он не раскрыл или недостаточно (частично) раскрыл тему реферата, допустил неточности в формулировках, нарушил последовательность изложения.

4.4. Зачёт (промежуточная аттестация)

Зачёт (промежуточная аттестация) представляет собой итоговую оценку по дисциплине и свидетельствует о сформированности компетенций.

Критерии оценки промежуточной аттестации по дисциплине

Для оценки качества усвоения пройденного материала по дисциплине выставляются оценки «зачтено» и «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется студенту, выполнившему все лабораторные работы; по теоретической части есть положительные оценки (контрольная работа, тестирование); подготовившему рефераты по самостоятельной работе.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, имеющему невыполненные (не отработанные) лабораторные работы; промежуточную аттестацию не прошел (получил неудовлетворительную оценку на контрольной работе, тестировании), получившему оценку «неудовлетворительно» хотя бы по одному из разделов дисциплины и не подготовившему рефераты по самостоятельной работе.