

Государственное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Естественно-географический факультет

**Кафедра физической географии, геологии и землеустройства**

Утверждаю: заведующий кафедрой  
Физической географией, геологии и  
землеустройства  
доцент  Е.Н.Кравченко  
Протокол заседания кафедры № 1 от  
18 сентября 2024г

Фонд оценочных средств  
по дисциплине

**Б1.В.ДВ.03.01 «Агроклиматология»**

Направление подготовки:  
**05.03.02 География**

Профили подготовки:  
Геоморфология,  
Физическая география и ландшафтоведение,  
Региональная политика и территориальное проектирование

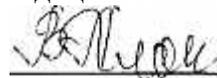
---

Для набора **2022года**

квалификация (степень) выпускника **Бакалавр**

Форма обучения:  
**очная**

Разработчик:  
доц.Плотникова В.В.



(подпись)

«\_18\_» сентября 2024г

Тирасполь, 2024

## Паспорт фонда оценочных средств по учебной дисциплине «Агроклиматология»

1. В результате изучения дисциплины (модуля)/ практики у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Таблица 1

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
<b><i>Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения</i></b>		
Фундаментальные основы профессиональной деятельности	ОПК-3. Способен применять базовые географические подходы и методы для проведения комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях теоретические знания о географии, землеведении, геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии, биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведения	ИД опк-3.1 Знать особенности строения и функционирования ландшафтной сферы, ландшафтное районирование, элементы и морфологическую структуру ландшафта, типологию ландшафтов; ИДопк-3.2 Уметь анализировать и давать оценку физико-географических процессов, выявлять взаимосвязи между компонентами природы, обобщать, выявлять черты сходства и различия между отдельными регионами; ИД опк-3.3 Владеть: методами прогнозирования результатов планируемых и случайных воздействий на геосистемы.
<b><i>Обязательные профессиональные компетенции и индикаторы их достижения</i></b>		
	ПК-3 Способен использовать основные подходы и методы комплексных географических исследований, в том числе географического районирования, теоретические и научно-практические знания основ природопользования	ИД пк-3.1 Знает основные понятия, термины, задачи, объекты и функции ландшафтов; особенности ландшафтно-экологического проектирования в различных областях хозяйственной деятельности, градостроительстве и охраны природы; ИД пк-3.2 п Умеет проводить ландшафтно-экологический анализ при решении различных задач средствами ландшафтного проектирования; решать глобальные и региональные геоэкологические проблемы; устанавливать взаимосвязи между природными компонентами; выявлять генетические особенности ландшафтов, закономерности их пространственной дифференциации ИД пк-3.3 Владеет методами анализа экологических, социальных и экономических факторов и на основе этого анализа определять наиболее рациональное использование приемов и средств ландшафтного планирования и проектирования для решения задач экологической и эстетической оптимизации

		окружающей среды.
--	--	-------------------

## 2.Программа оценивания контролируемой компетенции

Текущая аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Разделы 1 – 2. Введение. Роль агрометеорологии в обслуживании с/х производства. Принципы с/х оценки климата. Агрометеорологические наблюдения. агрометеорологические прогнозы. Влияние солнечной радиации на жизнедеятельность растений. Оценка радиационно-световых ресурсов территорий. Раздел 3 Роль тепла в жизни растений. Основные показатели термических ресурсов территории и методы их определения.	ОПК-3, ПК-3	Собеседование.  Коллоквиум Доклад, Сообщение  Контрольные вопросы  Реферат
<b>Промежуточная аттестация</b>		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
Разделы 1 – 6. Введение. Роль агрометеорологии в обслуживании с/х производства. Принципы с/х оценки климата. Агрометеорологические наблюдения. агрометеорологические прогнозы. Влияние солнечной радиации на жизнедеятельность растений. Оценка радиационно-световых ресурсов территорий. Раздел 3 Роль тепла в жизни растений. Основные показатели термических ресурсов территории и методы их определения. Раздел 4. Роль воды в жизни растений. Оценка влагообеспеченности сельскохозяйственных культур. Раздел 5 Неблагоприятные явления погоды		ОПК-3, ПК-3	Эссе  Собеседование.  Комплект тестов Реферат. Коллоквиум .Вопросы для промежуточной аттестации

.Методы прогнозирования заморозков. Агроклиматические показатели засух и суховеев Раздел 6- Методы оценки агроклиматических ресурсов территорий. Агроклиматическое районирование Молдовы и ПМР.		
--	--	--

### Перечень оценочных средств

Таблица 3

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1	Собеседование.	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенной теме.	Вопросы по темам дисциплины.
2	Эссе	Средства, позволяющие оценить умения обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы. Самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепции и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме	Примерный перечень тем эссе
	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
4	Итоговое занятие	Средство контроля усвоения учебного материала раздела или разделов, темы дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы к итоговым занятиям по разделам/темам дисциплины.
5	Тесты	Система стандартизированных заданий, позволяющая	Комплект тестовых заданий.

		автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	
6	Реферат	Вид самостоятельной работы студента, содержащий информацию, дополняющую и развивающую основную тему, изучаемую на аудиторных занятиях. Ведущее место занимают темы, представляющие профессиональный интерес и несущие элемент новизны.	Примерный перечень тем рефератов.
7	Доклад, Сообщение	Вид внеаудиторной самостоятельной работы по подготовке небольшого по объёму устного сообщения для озвучивания на семинаре, практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несёт новизну, отражает современный взгляд по определённым проблемам. Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объёмом информации, но и её характером – сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию)	Примерный перечень тем докладов/сообщений.
8	Вопросы к экзамену	Итоговая форма оценки знаний	Примерный перечень вопросов и заданий к экзамену по дисциплине

## ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.

### Собеседование

по дисциплине «Агроклиматология».

Примерный перечень вопросов.

1. Агроклиматические показатели и методы их определения.
2. Классификация растений по требованию продолжительности дня.
3. Оценка термического режима растительного покрова.
4. Методы определения сумм активных и эффективных температур.
5. Методы определения влагообеспеченности с/х культур.
6. Характеристика условий перезимовки озимых культур.

#### **Процедура и критерии оценивания:**

Оценка «5» (отлично) ставится, если: обучающийся полно усвоил учебный материал; проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации; материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно

используется терминология; показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; высказывать свою точку зрения; продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если: ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искавшие содержание ответа; допущены один – два недочета в формировании навыков публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, учащийся не может применить теорию в новой ситуации.

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; не сформированы компетенции, умения и навыки публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации

### Реферат

по дисциплине «Агроклиматология.»

Примерный перечень тем рефератов

1. Заморозки и условия их образования..
2. Заморозки в Приднестровье.
3. Засуха, суховеи и условия их образования.
4. Условия формирования засушливых условий на территории ПМР.
5. Суховеи и сельскохозяйственные культуры..
6. Неблагоприятные агроклиматические условия перезимовки озимых и плодовых культур .

### Процедура и критерии оценивания:

- **Оценка 5** ставится, если студентом выполнены все требования к написанию реферата: тема раскрыта полностью, сформулированы выводы, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению реферата, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

- **Оценка 4** – основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

- **Оценка 3** – имеются существенные отступления от требований к оформлению реферата. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; отсутствует вывод.

- **Оценка 2** – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы либо работа студентом не представлена.

### **Контрольные вопросы**

по дисциплине «Агроклиматология».

Примерный перечень вопросов.

1. Предмет и задачи агроклиматологии.
2. Основные климатические факторы, необходимые для жизни растений.
3. Потребность растений в условиях климата.
4. Основные факторы жизни растений.
5. Второстепенные факторы жизни растений.
6. Роль газов атмосферного воздуха в жизни растений.
7. Значение солнечного света в жизни растений.
8. Роль фотосинтеза в жизни растений.
9. Определение Фотосинтетической активной радиации (ФАР)
10. Классификация растений по отношению к продолжительности солнечного освещения.
11. Влияние температуры воздуха и почвы на рост и развитие растений.
12. Термопериодизм растений.
13. Влияние влаги на формировании урожая с/х культур.
14. Различия между агрометеорологическими и агроклиматическими показателями.
15. Агроклиматическая оценка опасных метеорологических явлений.
16. Заморозки.
17. Засухи. Суховеи.
18. Неблагоприятные условия зимнего периода.

### **Коллоквиум**

по дисциплине «Агроклиматология».

Примерный перечень вопросов.

1. Классификация растений по отношению к продолжительности солнечного освещения.
2. Влияние температуры воздуха и почвы на рост и развитие растений.
3. Термопериодизм растений.
4. Влияние влаги на формировании урожая с/х культур.
5. Засухи и условия их образования.
6. Агроклиматическая оценка засух.
7. Заморозки.

### **Критерии оценки**

**Оценка «отлично»** - глубокое и прочное усвоение программного материала - полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания, - свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала, - правильно обоснованные принятые решения, - владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

**Оценка «хорошо»** - знание программного материала - грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, - правильное применение теоретических знаний - владение необходимыми навыками при выполнении практических задач.

**Оценка «удовлетворительно»** - усвоение основного материала - при ответе допускаются неточности - при ответе недостаточно правильные формулировки - нарушение последовательности в изложении программного материала - затруднения в выполнении практических заданий.

**Оценка «неудовлетворительно»** - не знание программного материала, - при ответе возникают ошибки - затруднения при выполнении практических работ

### **Доклады /сообщения**

по дисциплине «Агроклиматология.»

Примерный перечень тем докладов/сообщений.

1. Роль газов атмосферы в жизни растений.
2. Роль солнечной радиации в жизни растений.
3. Методы защиты с/х культур от заморозков
4. Пыльные бури .Выдувание посевов.
5. Влияние града на с/х культуры.
6. Вымерзание посевов.
7. Выпревание посевов.
8. Вымокание посевов.
9. Ледяная корка.
10. Методы защиты с/х культур от заморозков.
11. Значение осадков сезонов года для различных групп растений.

#### **Процедура и критерии оценивания:**

**Оценка «5»** (отлично) ставится, если: обучающийся полно усвоил учебный материал; проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации; материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология; показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; высказывать свою точку зрения; продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков.

**Оценка «4»** (хорошо) ставится, если: ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искавшие содержание ответа; допущены один – два недочета в формировании навыков публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.

**Оценка «3»** (удовлетворительно) ставится, если: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, учащийся не может применить теорию в новой ситуации.

**Оценка «2»** (неудовлетворительно) ставится, если: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; не сформированы компетенции, умения и навыки публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации

**Тесты**  
по дисциплине «Агроклиматология»  
Найти в предложенных заданиях правильные ответы.

**1. Какие факторы внешней среды относятся к основным:**

- а) свет, тепло, влага, минеральное питание.
- б) свет, атмосферное давление, облачность, ветер.

**2. Агрометеорологические наблюдения проводятся за:**

- а) влажностью почвы, осадками, температурой воздуха.
- б) состоянием растений (фазами развития растений, засоренностью)
- в) включают сопряженные наблюдения над метеорологическими элементами и состоянием с/х культур.

**3. В теплый период года на агрометеорологических станциях и постах проводятся наблюдения:**

- а) за скоростью и направлением ветра, за температурой воздуха и почвы, осадками, облачностью.
- б) за температурой пахотного слоя, осадками на с/х полях, влажностью почвы, фазами развития растений, их состоянием и формированием элементов продуктивности.

**4. В процессе фотосинтеза наибольшей фотосинтетической активностью обладают:**

- а) красно-оранжевые лучи видимой части спектра;
- б) зеленые лучи видимой части спектра;

**5. Основным фактором в создании урожая является:**

- а) фотосинтез;
- б) минеральное питание;

**6. Биологический минимум у разных растений :**

- а) одинаков;
- б) различный;

**7. Балластные температуры:**

- а) ускоряют развитие растений;
- б) не влияют на развитие растений;

**8. Для растений наиболее опасными являются заморозки:**

- а) радиационные;
- б) адвективные;
- в) адвективно-радиационные;

**9. Наименее заморозкоопасными являются:**

- а) вершины и верхние части склона;
- б) средние части склона;
- в) нижние части склона;

**10. Наименее устойчивыми к заморозкам являются:**

- а) вегетативные органы растений;
- б) генеративные органы растений;

Правильные ответы:

1-а

2-в

3-б

4-а

5-а

6-б

7-б

8-в

9-а

10-б

#### **Процедура и критерии оценивания:**

- **оценка «отлично»** выставляется студенту, если он ответил правильно 9-10 тестовых заданий из 10;

- **оценка «хорошо»** выставляется студенту, если он ответил правильно 7-8 тестовых заданий из 10 ;

- **оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если он ответил правильно на 5-6 тестовых заданий из 10;

- **оценка «неудовлетворительно»** выставляется, если студент ответил правильно менее чем на 5 тестовых заданий из 10.

#### **Эссе**

по дисциплине «Агроклиматология».

Примерный перечень вопросов

1. Влияние температуры почвы и воздуха на урожай с/х культур.
2. Влияние Фотосинтетической активной радиации ( ФАР) на формирование урожая с/х культур.
3. Влияние экстремально низких и экстремально высоких температур на развитие растений.
4. Агроклиматическое районирование Молдовы и ПМР.
5. Методы прогнозирования заморозков.
6. Влияние засух на урожай с/х культур.
7. Влияние неблагоприятных условий зимнего периода на плодовые культуры.

#### **Критерии оценки**

-« **зачтено**» выставляется студенту , если написанное эссе :

1. Соответствует базовой науке , к которой отнесена конкретная проблема
2. Автор грамотно , с опорой на знания , полученные при изучении курса дисциплины , определяет достаточно узкий круг подлежащих рассмотрению вопросов
3. Ясно выражено и аргументировано собственное понимание проблемы и отношение к ней
4. И использованные термины , понятия , обобщение , факты , примеры , корректны и относятся к конкретной , ставшей предметом анализа проблеме

-«**незачтено**» если эссе не отвечает выше заявленным требованиям .

#### **Вопросы к экзамену**

по дисциплине «Агроклиматология».

Примерный перечень вопросов .

1. Предмет и задачи агроклиматологии.

- 2.Связь агроклиматологии с другими науками.
- 3.Потребность растений в условиях климата.
- 4.Основные факторы жизни растений.
- 5.Второстепенные факторы жизни растений.
- 6.Роль газов атмосферного воздуха в жизни растений.
- 7.Значение солнечного света в жизни растений.
- 8.Роль фотосинтеза в жизни растений.
- 9.Определение Фотосинтетической активной радиации (ФАР)
- 10.Классификация растений по отношению к продолжительности солнечного освещения.
11. Влияние температуры воздуха и почвы на рост и развитие растений.
- 12.Термопериодизм растений.
- 13.Влияние влаги на формировании урожая с/х культур.
- 14.Засухи и условия их образования.
- 15.Агроклиматическая оценка засух.
- 16.Заморозки.
17. Суховеи.
- 18.Визуальные и инструментальные агрометеорологические наблюдения.
- 19..Агрометеорологические наблюдения в холодный и теплый периоды года.
- 20.Неблагоприятные условия зимнего периода..
21. Классификация растений по их требованиям к климату..
22. Законы, на которые основываются агроклиматические исследования.
23. Процессы ассимиляции и диссимиляции.
- 24..Влияние радиационных факторов на продуктивность с/х культур.
25. Спектральный состав солнечной радиации и его биологическое значение.
- 26 .Влияние фотосинтетической активной радиации (ФАР) на формирование урожая с/х культур.
- 27 . Способы определения ФАР .Оценка световых ресурсов.
28. Способы создания оптимальных условий растений для увеличения фотосинтетической деятельности растений.
- 29 Агроклиматические показатели.
- 30.Влияние температуры почвы и воздуха на основные процессы жизнедеятельности растений.
- 31.Оценка термического режима растительного покрова.
32. Методы определения сумм активных и эффективных температур.
- 33.Классификация с/х культур по отношению к теплу.
34. Роль влаги в жизни растений.
- 35.Значение осадков сезонов года для различных групп растений.
36. Оценка ресурсов влаги
- 37.Влияние засушливых явлений на продуктивность растений.
- 38.Классификация с/х культур по отношению к влаге.
- 39.Расчет ГТК Селянинова.
- 40.Критическая температура вымерзания озимых и плодовых культур.
- 41.Сельскохозяйственная оценка климата.
42. Засухи и суховеи. Защита растений от засух и суховеев
43. Заморозки.
44. Методы защиты с/х культур от заморозков.
45. Неблагоприятные условия перезимовки озимых и плодовых культур.
46. Меры борьбы с неблагоприятными условиями погоды зимнего периода.
47. Агроклиматическое районирование Молдовы и ПМР.
- 48.Применение агрометеорологической информации в сельскохозяйственном производстве.

