

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор/Декан  
института агробиологии и  
природных ресурсов  
Есаулко Александр Николаевич

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Рабочая программа дисциплины**

**ФТД.01 Природные ресурсы Ставропольского края**

**05.03.06 Экология и природопользование**

**Охрана окружающей среды и экологическая безопасность**

бакалавр

очная

## 1. Цель дисциплины

Целью дисциплины «Природные ресурсы Ставропольского края» является:

- формирование у студентов четких представлений о природных ресурсах Ставропольского края и их месте в экономике региона.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-2 Способен принимать участие в экологическом обеспечении производства продукции на предприятиях	ПК-2.3 Умеет выявлять основные источники опасности для потребителей при эксплуатации продукции.	<b>знает</b> Конструкторская и технологическая документация на производство новой продукции с учетом рационального использования природных ресурсов <b>умеет</b> Производить экологическую оценку технической подготовки производства к выпуску новой продукции <b>владеет навыками</b> Проработка конструкторской и технологической документации на производство новой продукции в организации с учетом рационального использования природных ресурсов
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.2 Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтах..	<b>знает</b> Основных законов и закономерностей среды обитания, влияния экологических и антропогенных факторов, методов анализа данных, для определения влияния факторов на жизнедеятельность элементов среды обитания в рамках осуществляемой профессиональной деятельности <b>умеет</b> Применять экологические законы и закономерности при анализе факторов, вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания, идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой профессиональной деятельности <b>владеет навыками</b> Анализа данных, необходимых для идентификации опасных и вредных факторов в рамках осуществляемой профессиональной деятельности

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Природные ресурсы Ставропольского края» является дисциплиной факультативной части программы.

Изучение дисциплины осуществляется в бсеместре(-ах).

Для освоения дисциплины «Природные ресурсы Ставропольского края» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин:

Комплексная экологическая оценка предприятия

Комплексная экологическая оценка территории

Экологическая агрохимия

Биологическая защита экосистем

Технологическая (проектно-технологическая) практика

Экологическая токсикология

Безопасность жизнедеятельности и военная подготовка

Ознакомительная практика

Основы военной подготовки

Безопасность жизнедеятельностиБезопасность жизнедеятельности и военная подготовка

Комплексная экологическая оценка предприятия

Комплексная экологическая оценка территории

Экологическая агрохимия

Биологическая защита экосистем

Технологическая (проектно-технологическая) практика

Экологическая токсикология

Безопасность жизнедеятельности и военная подготовка

Ознакомительная практика

Основы военной подготовки

Безопасность жизнедеятельностиЭкологическая агрохимия

Комплексная экологическая оценка предприятия

Комплексная экологическая оценка территории

Экологическая агрохимия

Биологическая защита экосистем

Технологическая (проектно-технологическая) практика

Экологическая токсикология

Безопасность жизнедеятельности и военная подготовка

Ознакомительная практика

Основы военной подготовки

Безопасность жизнедеятельностиКомплексная экологическая оценка территории

Комплексная экологическая оценка предприятия

Комплексная экологическая оценка территории

Экологическая агрохимия

Биологическая защита экосистем

Технологическая (проектно-технологическая) практика

Экологическая токсикология

Безопасность жизнедеятельности и военная подготовка

Ознакомительная практика

Основы военной подготовки

Безопасность жизнедеятельностиКомплексная экологическая оценка предприятия



Комплексная экологическая оценка предприятия  
 Комплексная экологическая оценка территории  
 Экологическая агрохимия  
 Биологическая защита экосистем  
 Технологическая (проектно-технологическая) практика  
 Экологическая токсикология  
 Безопасность жизнедеятельности и военная подготовка  
 Ознакомительная практика  
 Основы военной подготовки  
 Безопасность жизнедеятельности Основы военной подготовки  
 Освоение дисциплины «Природные ресурсы Ставропольского края» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:  
 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  
 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  
 Экологически безопасные технологии возделывания сельскохозяйственных культур  
 Экология почв  
 Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания  
 Экологический мониторинг  
 Устойчивое развитие  
 Экологическая сертификация  
 Промышленная экология  
 Инженерная защита окружающей среды  
 Экологическая экспертиза  
 Экологическая экспертиза предприятий  
 Преддипломная практика  
 Экологически безопасное применение химических средств защиты растений  
 Экологическая безопасность применения агрохимикатов

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины «Природные ресурсы Ставропольского края» в соответствии с рабочим учебным планом и ее распределение по видам работ представлены ниже.

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
6	72/2	14	22		36		За
в т.ч. часов: в интерактивной форме		2	4				
практической подготовки		6	12		18		

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации перед экзаменом	Экзамен
6	72/2			0.12			



	Промежуточная аттестация	За						
	Итого		72	14	22		36	
	Итого		72	14	22		36	

### 5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий

Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий)/ (практическая подготовка)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка
Географическое положение Ставропольского края и его влияние на формирование природных ресурсов.	Географическое положение Ставропольского края: координаты, площадь территории, место на континенте, на юге Российской Федерации. Широта места и климатические особенности.	2/2
Геологическое строение и рельеф территории края как условие формирования минерально-сырьевых ресурсов	Этапы формирования территории Ставропольского края. История формирования рельефа Ставропольского края как фактора формирования полезных ископаемых. Геологическое строение территории Ставропольского края и формирование минерально-сырьевых ресурсов	2/-
Рудные полезные ископаемые, неметаллические полезные ископаемые, нефть, природный газ на Ставрополье	Рудные месторождения в Ставропольском крае: Бештауниты – уникальные природные образования в районе Кавказских Минеральных Вод. Урановые руды: происхождение, добыча, проблемы, связанные с отходами. Титано-циркониевые руды: месторождения в мире и на Ставрополье. Основная ценность недр края, проблемы связанные с углеводородами. Месторождения нефти и газа на Ставрополье. Нефть на территории Ставропольского края. Природный газ как топливный ресурс. Газодобыча и тенденции ее изменения. Минерально-сырьевые ресурсы. Виды строительных материалов: условия их формирования и залегания на Ставрополье. Истощение запасов полезных ископаемых. Поваренная соль и условия ее формирования на территории Ставропольского края.	2/-
Земельные и почвенные ресурсы	Структура земельного фонда территории края и потенциал. Основные формы использования земельных ресурсов. Почвенно-земельные ресурсы. Почвы Ставропольского края. Экономическое, естественное, искусственное плодородия. Нарушенные	2/-

	земли: причины и методы улучшения земель.	
Биологические ресурсы	<p>Биологические ресурсы. Растительные ресурсы.</p> <p>Классификации растительного сырья: по происхождению, по видам хозяйственного использования. Лесные ресурсы Ставропольского края: распространение, использование, проблемы восстановления. Ресурсы лекарственных растений Ставрополье.</p> <p>Ресурсы животного мира. Животные лесостепей, степей, полупустынь. Охотничье-промысловые ресурсы Ставрополья.</p> <p>Экологические проблемы ресурсо животного мира. Гидроминеральные ресурсы. Обводненность Ставропольского края. Обеспеченность водными ресурсами.</p>	2/-
Туристско-рекреационные ресурсы	<p>Памятники природы Ставрополья. Историко-культурное наследие и его место в природных комплексах края для формирования культурного ландшафта. Природно-исторический и культурно-археологический музей-заповедник «Татарское городище». Эколого-курортный регион Кавказские Минеральные Воды.</p>	2/-
Проблемы сохранения природно-ресурсного потенциала на территории Ставропольского края	<p>Проблемы сохранения ресурсов плодородия. Сохранение и рациональное использование пресных вод. Экономические условия сохранения биоразнообразия. Мероприятия по сохранению биоразнообразия. Особо охраняемые природные территории Ставропольского края. Красная Ставрополья.</p>	2/-
Итого		14

**5.2.1. Семинарские (практические) занятия с указанием видов проведения занятий в интерактивной форме**

Наименование раздела дисциплины	Формы проведения и темы занятий (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка	
		вид	часы
Географическое положение Ставропольского края и его влияние на формирование природных ресурсов.	Обзор географического положения Ставропольского края. Значение Ставропольского края в контексте природных ресурсов и экономического развития. Работа с физической картой России и Ставропольского края. Определение крайних точек и их координат.	Пр	2/2/2
Геологическое строение и рельеф территории края как условие формирования минерально-сырьевых ресурсов	Геологическое строение территории края: Типы тектонических структур (платформенные области, складчатые области). История геологического развития территории. Рельеф территории: Основные формы рельефа (горы, равнины, низменности). Связь рельефа с геологическими структурами.	Пр	2/2/2
Рудные полезные ископаемые, неметаллические полезные ископаемые, нефть, природный газ на Ставрополье	Виды строительных материалов: условия их формирования и залегания на Ставрополье. Строительный камень: формы залегания, добыча, применение. Пески как природные ресурсы, их добыча и использование. Залежи глин в Ставропольском крае: добыча, применение. Добыча известняка- ракушечника в Ставропольском крае и его применение. Песчано- гравийные смеси: происхождение, формы залегания, добыча, применение.	Пр	2/-/2
Контрольная точка №1	Контрольная точка №1	Пр	2/-/2
Земельные и почвенные ресурсы	Деградация почв. Меры по охране и восстановлению. Анализ образцов почв Ставропольского края. Определение типа почвы по образцам. Проведение опытов для изучения свойств почв.	Пр	2/-/2
Климатические ресурсы	Климатические и агроклиматические ресурсы. Агроклиматические ресурсы. Биоклиматические ресурсы Ставропольского края. Комплексное воздействие метеорологических элементов на организм	Пр	2/-/2

	человека.		
Биологические ресурсы	Оценка водных ресурсов: для гидроэнергетики, сельскохозяйственного использования, бытового и питьевого потребления, водопотребления, курортно-рекреационного использования. Месторождения подземных вод на территории Ставропольского края. История вод на Ставрополье: происхождение и способы добычи.	Пр	2/-/2
Туристско-рекреационные ресурсы	Обзор климатических условий Основные реки и озера Ставропольского края Растительный и животный мир Разработка маршрута для туристического путешествия по Ставропольскому краю Создание буклета или презентации о туристско-рекреационных ресурсах региона	Пр	4/-/2
Проблемы сохранения природно-ресурсного потенциала на территории Ставропольского края	Антропогенное воздействие на природные ресурсы Промышленная деятельность и её влияние Сельское хозяйство и его последствия Урбанизация и развитие инфраструктуры Меры по сохранению природно-ресурсного потенциала Законодательные и административные меры Экологические программы и проекты Роль общественности и экологических организаций Современные технологии и инновации в охране природы	Пр	2/-/2
Контрольная работа №2	Контрольная точка № 2	Пр	2/-/2
Итого			

### 5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен

### 5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Темы и/или виды самостоятельной работы	Часы
Изучение учебной литературы. Подготовка к устным опросам. Влияние Кавказских гор и морей.	4

<p>Подготовка к устным опросам.  Типы месторождений полезных ископаемых (рудные, нерудные, топливные).  Примеры месторождений на территории края.</p>	4
<p>Изучение учебной литературы, ответы на вопросы и тестовые задания самоконтроля, самостоятельное решение задач</p>	4
<p>Изучение учебной литературы. Подготовка к контрольным точкам в виде контрольной работе</p>	2
<p>Изучение учебной литературы, ответы на вопросы и тестовые задания самоконтроля, самостоятельное решение задач</p>	4
<p>Изучение учебной литературы. Подготовка к устному опросу. Примеры экстремальных климатических условий в Ставропольском крае.</p>	4
<p>в Ставропольском крае. Лечебные грязи  Ставрополья:  классификация  по происхождению,</p>	4
<p>Изучение учебной литературы. Подготовка к контрольным точкам в виде контрольной работе. Обзор значимости туристско-рекреационных ресурсов для региона</p>	2
<p>Изучение учебной литературы, подготовка к практическим занятиям.  Подготовка к контрольной точке №2. Проблемы с отходами и их утилизацией</p>	6
<p>Изучение учебной литературы. Подготовка к контрольным точкам в виде контрольной работе</p>	2

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Природные ресурсы Ставропольского края» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу дисциплины «Природные ресурсы Ставропольского края».
2. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Природные ресурсы Ставропольского края».
3. Методические рекомендации по выполнению письменных работ () (при наличии).
4. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы студентами заочной формы обучения (при наличии)
5. Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта) (при наличии).

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	метод. лит. (из п.8 РПД)
1	Географическое положение Ставропольского края и его влияние на формирование природных ресурсов.. Изучение учебной литературы. Подготовка к устным опросам. Влияние Кавказских гор и морей.	Л1.2, Л1.3	Л2.2	Л3.1
2	Геологическое строение и рельеф территории края как условие формирования минерально-сырьевых ресурсов. Подготовка к устным опросам. Типы месторождений полезных ископаемых (рудные, нерудные, топливные). Примеры месторождений на территории края.	Л1.2, Л1.3	Л2.2	Л3.1
3	Рудные полезные ископаемые, неметаллические полезные ископаемые, нефть, природный газ на Ставрополье. Изучение учебной литературы, ответы на вопросы и тестовые задания самоконтроля, самостоятельное решение задач	Л1.2, Л1.3	Л2.2	Л3.1
4	Контрольная точка №1. Изучение учебной литературы. Подготовка к контрольным точкам в виде контрольной работе	Л1.1, Л1.2, Л1.3	Л2.1, Л2.2	Л3.1
5	Земельные и почвенные ресурсы. Изучение учебной литературы, ответы на вопросы и тестовые задания самоконтроля, самостоятельное решение задач	Л1.1, Л1.3	Л2.2	Л3.1
6	Климатические ресурсы. Изучение	Л1.2, Л1.3	Л2.2	Л3.1

	учебной литературы. Подготовка к устному опросу. Примеры экстремальных климатических условий в Ставропольском крае.			
7	Биологические ресурсы. Минеральные воды: виды и применение. Радоновые минеральные воды в Ставропольском крае. Лечебные грязи Ставрополя: классификация по происхождению, лечебное значение.	Л1.2, Л1.3	Л2.2	Л3.1
8	Туристско-рекреационные ресурсы. Изучение учебной литературы. Подготовка к контрольным точкам в виде контрольной работе. Обзор значимости туристско-рекреационных ресурсов для региона	Л1.1, Л1.3	Л2.1	Л3.1
9	Проблемы сохранения природно-ресурсного потенциала на территории Ставропольского края. Изучение учебной литературы, подготовка к практическим занятиям. Подготовка к контрольной точке №2. Проблемы с отходами и их утилизацией	Л1.1, Л1.3	Л2.1	Л3.1
10	Контрольная работа №2. Изучение учебной литературы. Подготовка к контрольным точкам в виде контрольной работе	Л1.1, Л1.2, Л1.3	Л2.1, Л2.2	Л3.1

**7. Фонд оценочных средств (оценочных материалов) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Природные ресурсы Ставропольского края»**

**7.1. Перечень индикаторов компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	1		2		3		4	
		1	2	3	4	5	6	7	8
ПК-2.3: Умеет выявлять основные источники опасности для потребителей при эксплуатации продукции.	Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания								x
	Экологическая сертификация							x	
	Экологически безопасные технологии возделывания сельскохозяйственных культур								x
УК-8.2: Выявляет возможные угрозы для	Безопасность жизнедеятельности	x							

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	1		2		3		4	
		1	2	3	4	5	6	7	8
жизни и здоровья человека, создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтах..	Безопасность жизнедеятельности и военная подготовка	x	x						
	Устойчивое развитие								x
	Экологически безопасное применение химических средств защиты растений								x
	Экология человека						x		

## 7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Природные ресурсы Ставропольского края» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Природные ресурсы Ставропольского края» проводится в виде Зачет.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО». (или «ОТЛИЧНО», «ХОРОШО», «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» для дифференцированного зачета/экзамена)

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся. Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине.

### Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

Для студентов очной формы обучения знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций	Максимальное количество баллов
<b>6 семестр</b>		
КТ 1	Тест	10
КТ 1	Устный опрос	2
КТ 1	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи	3
КТ 2	Тест	10
КТ 2	Устный опрос	2
КТ 2	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи	3

<b>Сумма баллов по итогам текущего контроля</b>			<b>30</b>
Посещение лекционных занятий			20
Посещение практических/лабораторных занятий			20
Результативность работы на практических/лабораторных занятиях			30
Итого			100
№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижений компетенций	Максимальное количество баллов	Критерии оценки знаний студентов
6 семестр			
КТ 1	Тест	10	За каждый правильный ответ студенту начисляется по 0,5 баллу.
КТ 1	Устный опрос	2	2 балла – выставляется в том случае, если студент показывает верное понимание сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение величин, их единиц и способов измерения; материал изложен в логической последовательности; ответ самостоятельный. 1 балл – дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях; присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. 0 баллов – при отсутствии ответа.
КТ 1	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи	3	3 балла - задание решено в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. 2 балла - задачи решены не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы. 1 балл - задание решено не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов. 0 баллов - задание не решено.
КТ 2	Тест	10	За каждый правильный ответ студенту начисляется по 0,5 баллу.

КТ 2	Устный опрос	2	2 балла – выставляется в том случае, если студент показывает верное понимание сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение величин, их единиц и способов измерения; материал изложен в логической последовательности; ответ самостоятельный. 1 балл – дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях; присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. 0 баллов – при отсутствии ответа.
КТ 2	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи	3	3 балла - задание решено в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. 2 балла - задачи решены не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы. 1 балл - задание решено не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов. 0 баллов - задание не решено.

### Критерии и шкалы оценивания результатов обучения на промежуточной аттестации

При проведении итоговой аттестации «зачет» («дифференцированный зачет», «экзамен») преподавателю с согласия студента разрешается выставлять оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачет») по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет (дифференцированный зачет, экзамен) по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче (зачета, дифференцированного зачета, экзамена) к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на (зачете, дифференцированном зачете, экзамене) и сумма баллов переводится в оценку.

### Критерии и шкалы оценивания ответа на зачете

По дисциплине «Природные ресурсы Ставропольского края» к зачету допускаются студенты, выполнившие и сдавшие практические работы по дисциплине, имеющие ежемесячную аттестацию и без привязке к набранным баллам. Студентам, набравшим более 65 баллов, зачет выставляется по результатам текущей успеваемости, студенты, не набравшие 65 баллов, сдают зачет по вопросам, предусмотренным РПД. Максимальная сумма баллов по промежуточной аттестации (зачету) устанавливается в 15 баллов

Вопрос билета	Количество баллов
Теоретический вопрос	до 5
Задания на проверку умений	до 5

## Теоретический вопрос

5 баллов выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины или курса в соответствии с учебной программой, включая вопросы рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по экзаменационному заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданных экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины или курса, не отраженному в основном экзаменационном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

4 балла заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы экзаменационного задания и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

3 балла дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

2 балла дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

1 балл дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

0 баллов - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

## Задания на проверку умений и навыков

5 баллов Задания выполнены в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет без замечаний. Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

4 балла Задания выполнены в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет с небольшими недочетами.

2 баллов Задания выполнены с задержкой, письменный отчет с недочетами. Работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.

1 баллов Задания выполнены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

0 баллов Задания выполнены, письменный отчет не представлен или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

### 7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Природные ресурсы Ставропольского края»

1. Цель и задачи дисциплины «Природные ресурсы Ставропольского края»
2. Классификация природных ресурсов
3. История формирования и рельеф Ставропольского края как факторы формирования полезных ископаемых.
4. Географическое положение Ставропольского края как фактор формирования

природных ресурсов

5. Геологическое строение и рельеф территории Ставропольского края как условие формирования минерально-сырьевых ресурсов
6. Полезные ископаемые и их размещение на территории Ставропольского края
7. Климатические ресурсы территории Ставропольского края.
8. Оценка водных ресурсов на территории Ставрополья
9. Классификация полезных ископаемых, имеющих на территории Ставропольского края.

10. Топливо-энергетические ресурсы Ставрополья
11. Нефть на территории Ставропольского края.
12. Месторождения природного газа на Ставрополье, его добыча и использование.
13. Поваренная соль и условия ее формирования на территории Ставропольского края.
14. Виды строительных материалов: условия их формирования и залегания на

Ставрополье

15. Строительный камень: формы залегания, добыча, применение
16. Пески как природные ресурсы, их добыча и использование
17. Залежи глин в Ставропольском крае: добыча, применение
18. Добыча известняка-ракушечника в Ставропольском крае и его применение
19. Песчано-гравийные смеси: происхождение, формы залегания, добыча, применение
20. Бештауниты – уникальные природные образования на КМВ
21. Месторождения подземных вод на территории Ставропольского края.
22. Минеральные воды на Ставрополье: происхождение и способы добычи.
23. Минеральные воды: виды и применение
24. Радоновые минеральные воды в Ставропольском крае
25. Лечебные грязи Ставрополья: классификация по происхождению, лечебное значение
26. Рудные месторождения в Ставропольском крае
27. Урановые руды: происхождение, добыча, проблемы, связанные с отходами.
28. Титано-циркониевые руды: месторождения в мире и на Ставрополье.
29. Агроклиматические ресурсы Ставропольского края
30. Биоклиматические ресурсы Ставропольского края
31. Почвенные ресурсы Ставропольского края
32. Земельные ресурсы Ставропольского края: структура, экологические проблемы,

рациональное использование

33. Гидроресурсы Ставрополья
34. Лесные ресурсы Ставропольского края: распространение, использование, проблемы

восстановления

35. Рекреационные ресурсы Ставропольского края, их классификация
36. Туристские ресурсы Ставропольского края
37. Территории историко-культурного значения в Ставропольском крае
38. Особо охраняемые природные территории Ставропольского края
39. Биологические и комплексные заказники в Ставропольском крае
40. Памятники природы на Ставрополье
41. Объекты культурно-исторического наследия на Ставрополье как туристские ресурсы
42. Охотничье-промысловые ресурсы Ставрополья
43. Биологические ресурсы Ставропольского края
44. Ресурсы лекарственных растений на Ставрополье
45. Проблемы сохранения природно-ресурсного потенциала на территории Ставропольского края

природных ресурсов.

1. Основные виды классификации природных ресурсов. 2. Основные законы развития природы.

3. Основные принципы рационального природопользования.

Раздел 2. Геологическое строение и рельеф территории края как условие формирования минерально-сырьевых ресурсов

1. Этапы формирования территории Ставропольского края.

2. История формирования рельефа Ставропольского края как фактора формирования полезных ископаемых.

3. Геологическое строение территории Ставропольского края и формирование минерально-сырьевых ресурсов

Раздел 3. Рудные полезные ископаемые, неметаллические полезные ископаемые, нефть, природный газ на Ставрополье

1. Классификации минеральных вод

2. Способы применения в бальнеотерапии лечебных грязей 3. Виды воздействия лечебных грязей на организм человека 4. Курорты минеральных вод на Ставрополье

5. Экологические проблемы, связанные с добычей минеральных вод на Ставрополье

Раздел 4. Земельные и почвенные ресурсы

1. Нефть как природное ископаемое, ее добыча и применение

2. Месторождения нефти на территории Ставропольского края

3. Добыча газа на Ставрополье и его использование

4. Основная ценность недр края, проблемы связанные с углеводородами

5. Природный газ как топливный ресурс.

Раздел 5. Климатические ресурсы

1. Климатические и агроклиматические ресурсы. 2. Агроклиматические ресурсы.

3. Биоклиматические ресурсы Ставропольского края.

4. Комплексное воздействие метеорологических элементов на организм человека.

Раздел 6. Биологические ресурсы

1. Ресурсы животного и растительного мира.

1. Животные и растения лесостепей.

2. Животные и растения степей.

3. Животные и растения полупустынь.

4. Охотничье-промысловые ресурсы Ставрополья.

5. Экологические проблемы ресурсов животного и растительного мира.

Раздел 7. Туристско-рекреационные ресурсы

1. Памятники природы Ставрополья.

2. Историко-культурное наследие края

3. Природно-исторический и культурно-археологический музей-заповедник «Татарское городище».

4. Эколого-курортный регион Кавказские Минеральные Воды.

Раздел 8. Проблемы сохранения природно-ресурсного потенциала на территории Ставропольского края

1. Проблемы сохранения ресурсов плодородия.

2. Сохранение и рациональное использование пресных вод.

3. Экономические условия сохранения биоразнообразия.

4. Мероприятия по сохранению биоразнообразия.

5. Особо охраняемые природные территории Ставропольского края.

6. Красная книга Ставрополья.

Примерные вопросы для устного опроса по теме 1

1. Классификация природных ресурсов

2. История формирования и рельеф Ставропольского края как факторы формирования полезных ископаемых.

3. Географическое положение Ставропольского края как фактор формирования природных ресурсов

Примерные практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи по теме 1

Задача на определение географических координат:

Определите географические координаты крайних точек Ставропольского края. Как эти координаты влияют на климатические условия региона?

Задача на анализ транспортной доступности:

Сравните время в пути от Ставрополя до Москвы по железной дороге и на самолете. Какие выводы можно сделать о транспортной доступности региона? Как это влияет на экономическое развитие?

Задача на оценку природных ресурсов:

Опишите, какие природные ресурсы (минеральные, водные, земельные) имеются в Ставропольском крае. Как географическое положение влияет на их распределение и использование?

Примерные вопросы для устного опроса по теме 2

1. Типы тектонических структур
2. Географическое положение Ставропольского края как фактор формирования природных ресурсов
3. Геологическое строение и рельеф территории Ставропольского края как условие формирования минерально-сырьевых ресурсов

Примерные практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи по теме 2

Анализ геологической карты:

Изучите геологическую карту вашего региона. Определите, какие типы горных пород преобладают в различных частях территории. Объясните, как это влияет на наличие минерально-сырьевых ресурсов.

Оценка месторождений:

На основе данных о геологическом строении территории оцените перспективность различных участков для добычи полезных ископаемых. Какие факторы (например, тип породы, глубина залегания) следует учитывать при этом?

Влияние рельефа на добычу:

Опишите, как рельеф местности (наличие равнин, гор, долин) влияет на выбор методов добычи полезных ископаемых (открытый способ, подземный способ). Приведите примеры месторождений в вашем регионе.

Примерные вопросы для устного опроса по теме 3

1. Рудные месторождения в Ставропольском крае
2. Урановые руды: происхождение, добыча, проблемы, связанные с отходами.
3. Титано-циркониевые руды: месторождения в мире и на Ставрополье.

Примерные практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи по теме 3

Задача 5. Используя карту Ставропольского края, определите:

В каких районах края сосредоточены основные месторождения нефти

Какие факторы способствовали образованию этих месторождений

Какие виды полезных ископаемых можно найти в вашем районе

Задача 6. Стоимость добычи одной тонны нефти составляет 800 рублей, а цена реализации – 3500 рублей. Рассчитайте прибыль от добычи 1000 тонн нефти.

Задача 7. При разработке месторождения природного газа затраты на экологическую безопасность составляют 15% от общих затрат. Если общие затраты равны 1 млрд рублей, сколько средств будет направлено на охрану окружающей среды?

Примерные вопросы для устного опроса по теме 5

1. Почвенные ресурсы Ставропольского края
2. Земельные ресурсы Ставропольского края: структура, экологические проблемы, рациональное использование
3. Деградация почв

Примерные практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи по теме 5

Задача 1

Условие: На территории края 38% занимают черноземы и 43% — каштановые почвы. Остальная территория представлена другими типами почв. Определите площадь территории края,

занятую черноземами, если общая площадь края составляет 66228 тыс. га.

#### Задача 2

Условие: В крае 46,6% пахотных земель эрозионно опасны, а 87,2% — дефляционно опасны. Определите процент земель, которые одновременно подвержены обоим видам опасности, если общая площадь пахотных земель 100%.

#### Задача 3

Ситуация: На территории края наблюдается снижение содержания гумуса в почвах на 1% ежегодно. При этом площадь пашни с низким содержанием подвижного фосфора увеличивается на 1,4% ежегодно.

Вопросы:

Какие меры необходимо предпринять для сохранения плодородия почв?

Предложите план действий по улучшению состояния почв на 5 лет.

Примерные вопросы для устного опроса по теме 6

1. Агроклиматические ресурсы.
2. Биоклиматические ресурсы Ставропольского края.
3. Комплексное воздействие метеорологических элементов на организм человека.

Примерные практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи по теме 6

#### Задача 1

Условие: В засушливой зоне Ставропольского края годовое количество осадков составляет 370 мм, испаряемость — 740 мм.

Задание:

Рассчитайте коэффициент увлажнения.

Определите тип увлажнения территории.

Предложите меры по рациональному использованию водных ресурсов.

#### Задача 2

Условие: В центральной части края средняя температура января  $-4^{\circ}\text{C}$ , июля  $+22^{\circ}\text{C}$ . Продолжительность вегетационного периода — 210 дней.

Задание:

Рассчитайте годовую амплитуду температур.

Оцените агроклиматический потенциал территории.

Определите возможные культуры для выращивания.

#### Задача 3

Ситуация: В крае наблюдается тенденция к увеличению частоты суховеев.

Вопросы:

Проанализируйте причины возникновения суховеев.

Оцените их влияние на сельское хозяйство.

Предложите меры защиты.

Примерные вопросы для устного опроса по теме 7

1. Ресурсы лекарственных растений на Ставрополье.
2. Ресурсы животного мира.
3. Животные лесостепей, степей, полупустынь.

Примерные практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи по теме 7

#### Задача 1

Условие: В Ставропольском крае обитают различные виды животных. В охотничьих угодьях зарегистрировано 400 особей косули, 200 особей кабана и 100 особей лося.

Задание:

Рассчитайте плотность популяций каждого вида на 1000 га.

Определите лимитирующие факторы для данных популяций.

Предложите меры по сохранению и увеличению численности.

#### Задача 2

Условие: В регионе произрастает более 2200 видов растений. Необходимо определить площади под сельскохозяйственные угодья и охраняемые территории.

Задание:

Определите процент кормовых и лекарственных растений.

Рассчитайте площади под сельскохозяйственные угодья и охраняемые территории (20% и 10% от общей площади соответственно).

Примерные вопросы для устного опроса по теме 8

1. Природно- исторический и культурно- археологический музей- заповедник «Татарское городище».

2. Эколого-курортный регион Кавказские Минеральные Воды.

3. Памятники природы Ставрополья

Примерные практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи по теме 8

Задача 1: Оценка туристско-рекреационных ресурсов региона:

Проведите исследование туристско-рекреационных ресурсов вашего региона (например, области или края).

Соберите данные о географических особенностях, достопримечательностях, историко-культурном наследии и этнографических характеристиках.

Оцените влияние этих факторов на развитие туризма в регионе.

задача 2: Разработка туристического маршрута:

Разработайте туристический маршрут по вашему региону, включающий не менее 5 ключевых точек.

Обоснуйте выбор каждой точки маршрута с точки зрения интереса для туристов.

Укажите виды туризма, которые можно развивать в рамках данного маршрута (культурный, природный, этнографический и т.д.).

Задача 3: Анализ влияния географических факторов:

Проанализируйте, как географические факторы (рельеф, климат, водные ресурсы) влияют на развитие туризма в вашем регионе.

Приведите примеры, как эти факторы могут как способствовать, так и препятствовать развитию туризма.

Примерные вопросы для устного опроса по теме 9

1. Промышленная деятельность и её влияние

2. Сельское хозяйство и его последствия

3. Урбанизация и развитие инфраструктуры

Примерные практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи по теме 9

Задача по сохранению почвенных ресурсов:

Опишите меры, которые необходимо предпринять для сохранения плодородия чернозёмов в степных районах Ставропольского края. Какие агротехнические мероприятия могут быть эффективны?

Задача по рациональному использованию водных ресурсов:

В регионе наблюдается снижение уровня подземных вод. Разработайте план мероприятий по рациональному использованию и охране водных ресурсов, включающий:

Экономические механизмы стимулирования.

Технологические решения для экономии воды.

Экологические меры по защите водоёмов.

Задача по сохранению биоразнообразия:

В связи с антропогенной нагрузкой на экосистемы края, некоторые виды растений и животных находятся под угрозой исчезновения. Предложите комплекс мер по сохранению биоразнообразия, включая:

Создание особо охраняемых природных территорий.

Программы по восстановлению популяций редких видов.

Образовательные и просветительские кампании.

КР № 1. Земельные и почвенные ресурсы

Дайте письменное пояснение с примерами, актуальными для Ставропольского края по следующим вариантам:

1. Разнообразие форм горного и равнинного рельефа Ставрополья: тектонические, вулcano-плутонические, эрозионные, денудационные, аккумулятивные, флювиальные, абразионные, нивальные, эоловые, обвально-оползневые, натечные.

2. Геолого-геоморфологические комплексы магматических гор Пятигорья.
3. Хозяйственно-природные комплексы Кумо-Манычской впадины.
4. Хозяйственно-природные комплексы Ставропольской возвышенности
5. Территории землепользования с выходами подземных вод.
6. Современная ландшафтная структура территории края.

КР № 2. Туристско-рекреационные ресурсы

1. Памятники природы Ставрополя.
2. Историко-культурное наследие края
3. Природно-исторический и культурно-археологический музей-заповедник «Татарское городище».
4. Эколого-курортный регион Кавказские Минеральные Воды.

**8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

а) Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

**основная**

Л1.1 Елсукова Е. Ю. Ресурсоведение [Электронный ресурс]:учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат. - СПб: Издательство Санкт-Петербургского государственного университета, 2017. - 94 с. – Режим доступа: <http://new.znaniium.com/go.php?id=999721>

Л1.2 Климов Г. К., Климова Науки о Земле [Электронный ресурс]:Учебное пособие; ВО - Бакалавриат. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 390 с. – Режим доступа: <http://new.znaniium.com/go.php?id=1001110>

Л1.3 Григорьева И. Ю. Геоэкология [Электронный ресурс]:учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 270 с. – Режим доступа: <http://znaniium.com/catalog/document?id=365605>

**дополнительная**

Л2.1 Кулеш В. Ф., Маврищев В. В. Экология. Учебная полевая практика [Электронный ресурс]:учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015. - 332 с. – Режим доступа: <http://new.znaniium.com/go.php?id=483086>

Л2.2 Брославский Л. И. Экология и охрана окружающей среды: законы и реалии в США, России и Евросоюза [Электронный ресурс]:моногр. ; ВО - Бакалавриат. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 582 с. – Режим доступа: <http://new.znaniium.com/go.php?id=1019360>

б) Методические материалы, разработанные преподавателями кафедры по дисциплине, в соответствии с профилем ОП.

Л3.1 сост.: Е. Е. Степаненко, Т. Г. Зеленская, А. А. Коровин, С. В. Окрут, В. А. Халикова, М. С. Бабанский ; Ставропольский ГАУ Природные ресурсы Ставропольского края:учеб. пособие. - Ставрополь: АГРУС, 2022. - 357 КБ

**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

№	Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1	Природные ресурсы Ставропольского края	<a href="https://www.mnr.gov.ru/activity/regions/stavropolskiy_kray/?sphrase_id=78577">https://www.mnr.gov.ru/activity/regions/stavropolskiy_kray/?sphrase_id=78577</a>

**10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Специфика изучения учебной дисциплины «Природные ресурсы Ставропольского края» обусловлена формой обучения студентов, ее местом в подготовке бакалавра и временем, отведенным на освоение курса рабочим учебным планом.

Курс обучения делится на время, отведенное для занятий, проводимых в аудиторной форме (лекции, практические занятия, лабораторные работы) и время, выделенное на внеаудиторное освоение дисциплины, большую часть из которого составляет самостоятельная работа студента.

Лекционная часть учебного курса для студентов проводится в форме обзоров по основным темам. Практические и лабораторные занятия предусмотрены для закрепления теоретических знаний, углубленного рассмотрения наиболее сложных проблем дисциплины, выработки навыков структурно-логического построения учебного материала и отработки навыков самостоятельной подготовки. Самостоятельная работа студента включает в себя изучение теоретического материала курса, выполнение практических и творческих заданий, подготовку к контрольно-обобщающим мероприятиям.

Для освоения курса дисциплины студенты обучения должны:

- изучить материал лекционных и практических занятий в полном объеме по разделам курса;
- выполнить задание, отведенное на самостоятельную работу: подготовить и защитить реферат по утвержденной преподавателем теме;
- продемонстрировать сформированность компетенций, закрепленных за курсом дисциплины во время мероприятий текущего и промежуточного контроля знаний.

При изучении дисциплины «Природные ресурсы Ставропольского края» необходимо обратить внимание на последовательность изучения тем.

Первая тема «Географическое положение Ставропольского края и его влияние на формирование природных ресурсов». Цель: формирование у студентов комплекса научных знаний по истории формирования природных ресурсов. Основные задачи: собрать сведения описательного характера в работах русских и иностранных натуралистов-путешественников; изучить схемы физико-географического районирования. После изучения темы студент должен знать - географическое положение Ставропольского края; историю формирования природных ресурсов.

Студент должен уметь оперировать знанием основных теорий, концепций и принципов в избранной области деятельности.

Вторая тема «Геологическое строение и рельеф территории края как условие формирования минерально-сырьевых ресурсов». Цель: выявить особенности строения и рельефа в условиях формирования минерально-сырьевых ресурсов. Основные задачи: изучить палеоландшафты верхнего миоцена; рассмотреть дифференциация фаунистических комплексов. Студент должен уметь: оперировать знанием основных теорий, концепций и принципов в избранной области деятельности.

Третья тема «Рудные полезные ископаемые, неметаллические полезные ископаемые, нефть, природный газ на Ставрополье». Цель: изучить историю формирования рудных полезных ископаемых с точки зрения физической географии; определить факторы влияющие на формирование и залегание топливных полезных ископаемых.. Основные задачи: изучить основные закономерности и этапы выделяемые в хозяйственной деятельности; рассмотреть основные факторы влияющие на формирование рудных полезных ископаемых; познакомиться с локальной дифференциацией

топливных полезных ископаемых Ставропольского края; определить структуру топливных полезных ископаемых в регионах. После изучения темы студент должен знать: основные закономерности и этапы выделяемые в хозяйственной деятельности; основные факторы влияющие на формирование рудных полезных ископаемых; локальную дифференциацию топливных полезных ископаемых Ставропольского края; структуру топливных полезных ископаемых в регионах. Студент должен уметь: применять знания о природных ресурсах в решении экологических задач.

Четвертая тема «Земельные и почвенные ресурсы». Цель: формирование у обучающихся комплекса научных знаний и представлений о земельных и почвенных ресурсах края. Основные задачи: изучить основные закономерности в формировании земельных и почвенных ресурсов; рассмотреть основные факторы влияющие на формирование земельных и почвенных ресурсов. После изучения темы студент должен знать: принципы формирования земельных и почвенных ресурсов, структуру финансирования природоохранных мероприятий, виды почвенных и земельных ресурсов. Студент должен уметь: оперировать знанием формирования почвенных и земельных ресурсов.

Пятая тема «Климатические ресурсы». Цель: формирование у студентов комплекса научных знаний и представлений о климатических ресурсах Ставропольского края. Основные задачи: изучить основные закономерности климатических ресурсов; рассмотреть основные условия дифференциации климатических ресурсов. После изучения темы студент должен знать: основные закономерности климатических ресурсов, эффективность условий дифференциации климатических ресурсов. Студент должен уметь: применять полученные знания для решения экологических задач.

Шестая тема «Биологические ресурсы». Цель: формирование у студентов представлений о биологических ресурсах края. Основные задачи: изучить основные закономерности размещения биологических ресурсов в крае; рассмотреть основные факторы влияющие на размещения биологических ресурсов в крае. После изучения темы студент должен знать: биоразнообразие Ставропольского края. Студент должен уметь: применять знание основ оценки биоразнообразия в решении профессиональных задач.

Седьмая тема «Туристско-рекреационные ресурсы». Цель: изучить свойства и особенности формирования туристско-рекреационных ресурсов. Основные задачи: дать общую характеристику туристско-рекреационным ресурсам, рассмотреть основные формы региональных туристско-рекреационных ресурсов. После изучения темы студент должен знать: общую характеристику туристско-рекреационным ресурсам, основные закономерности и этапы выделяемые в формировании туристско-рекреационных ресурсов; основные факторы влияющие на формирование туристско-рекреационных ресурсов. Студент должен уметь: оперировать основными методами и приемами знаний туристско-рекреационных ресурсов в области охраны окружающей среды.

Восьмая тема «Проблемы сохранения природно-ресурсного потенциала на территории Ставропольского края». Цель: изучить проблемы сохранения природно-ресурсного потенциала на территории Ставропольского. Основные задачи: дать базовые принципы сохранения природно-ресурсного потенциала на территории Ставропольского, рассмотреть критерии сохранения природно-ресурсного потенциала на территории Ставропольского. После изучения темы студент должен знать: приоритетные направления сохранения природно-ресурсного потенциала на территории Ставропольского, экологическое и природно-ресурсное законодательство. Студент должен уметь: оперировать основными методами и приемами управления природопользованием в области охраны окружающей среды.

При обучении по заочной форме студент обязан выполнить контрольную работу (тест). Студент определяет номер своего варианта следующим образом: номер варианта соответствует последней цифре в зачетной книжке; если последняя цифра «0» – номер варианта – «10». Для выполнения заданий студент должен ознакомиться с материалом изучаемого курса, проанализировать материал нескольких источников, выбрать тот, в котором освещаемая тема раскрыта более полно. Прочитать тему. Письменно ответить на вопросы заданий.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и информационных справочных систем (при необходимости).**

### *11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения*

1. Kaspersky Total Security - Антивирус
2. Microsoft Windows Server STDCORE AllLngLicense/Software AssurancePack Academic OLV 16Licenses LevelE AdditionalProduct CoreLic 1Year - Серверная операционная система

### *11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства*

1. Kaspersky Total Security - Антивирус

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

## **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Номер аудитории	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
-------	---	-----------------	---

1	Учебная аудитория для проведения занятий всех типов (в т.ч. лекционного, семинарского, практической подготовки обучающихся), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	95/АД М  95/АД М	<p>Оснащение: специализированная мебель на 24 посадочных мест, ноутбук – 1 шт, шкаф лабораторный ШЛМЛ-Л-04; шкаф вытяжной ШЛМВ-Л-03, кондуктометр лабораторный FE30-Kit, рН –метр «Экотест-2000И», весы прецизионные RV 512, серия Adventurer, 510 г., весы RV 214, сушильный шкаф/стерилизатор E28, бидистиллятор БС</p> <p>Оснащение: специализированная мебель на 24 посадочных мест, ноутбук – 1 шт, шкаф лабораторный ШЛМЛ-Л-04; шкаф вытяжной ШЛМВ-Л-03, кондуктометр лабораторный FE30-Kit, рН –метр «Экотест-2000И», весы прецизионные RV 512, серия Adventurer, 510 г., весы RV 214, сушильный шкаф/стерилизатор E28, бидистиллятор БС</p>
		86/АД М	специализированная мебель на 23 посадочных места, персональный компьютер – 12 шт., проектор Epson – 1 шт., экран – 1 шт.
2	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, подтверждающее наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования		
		90/АД М	специализированная мебель на 24 посадочных места ,, телевизор Samsung – 1 шт., персональный компьютер – 1шт.,
		95/АД М	Оснащение: специализированная мебель на 24 посадочных мест, ноутбук – 1 шт, шкаф лабораторный ШЛМЛ-Л-04; шкаф вытяжной ШЛМВ-Л-03, кондуктометр лабораторный FE30-Kit, рН –метр «Экотест-2000И», весы прецизионные RV 512, серия Adventurer, 510 г., весы RV 214, сушильный шкаф/стерилизатор E28, бидистиллятор БС
		90/АД М	специализированная мебель на 24 посадочных места ,, телевизор Samsung – 1 шт., персональный компьютер – 1шт.,
		88/АД М	Специализированная мебель на 42 посадочных места, ноутбук Asus - 8 шт., Интерактивная доска - IQ Board, мультимедийный проектор Optoma - 1 шт.

### 13. Особенности реализации дисциплины лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения промежуточной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

- задания для выполнения на промежуточной аттестации зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- промежуточная аттестация проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию студента промежуточная аттестация может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента промежуточная аттестация проводится в устной форме.

Рабочая программа дисциплины «Природные ресурсы Ставропольского края» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 894).

Автор (ы)

\_\_\_\_\_ доцент , к.б.н. Степаненко Елена Евгеньевна

Рецензенты

\_\_\_\_\_ доц. КЭИЛС, ксхн Зеленская Тамара Георгиевна

Рабочая программа дисциплины «Природные ресурсы Ставропольского края» рассмотрена на заседании Кафедры защиты растений, экологии и химии протокол № 24 от 31.03.2025 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Зеленская Тамара Георгиевна

Рабочая программа дисциплины «Природные ресурсы Ставропольского края» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Институт агробиологии и природных ресурсов протокол № 6 от 31.03.2025 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

Руководитель ОП \_\_\_\_\_