

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
доцент И.Н. Гужин



«29» мая 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
НАУКА О ЗЕМЛЕ (геология, география и почвоведение)

Направление подготовки: 06.03.01 Биология

Профиль: Биоэкология

Название кафедры: Лесоводство, экология и безопасность жизнедеятельности

Квалификация : бакалавр

Форма обучения: очная

Кинель 2019

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Наука о Земле» является формирование системы компетенций в области географии, геологии, почвоведения, связанных с представлениями о Земле как сложной саморегулирующейся системе, находящейся в тесной взаимосвязи с системами более высокого ранга.

Для достижения поставленной цели при освоении дисциплины решаются следующие задачи:

- изучение глобальных природных закономерностей и процессов формирования природных комплексов разных рангов;
- изучение свойств географической оболочки как целостной системы;
- изучение основ геологии, схем почвообразовательных процессов;
- знакомство с географическими методами изучения природных и антропогенных объектов;
- изучение методик и овладение навыками определения основных свойств почв, определяющих технологии их использования и охраны.

2 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.Б.13 «Наука о земле (геология, география и почвоведение)» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Дисциплина изучается в 1 и 2 семестрах на 1 курсе очной формы обучения.

3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП):

Карта формирования компетенций по дисциплине

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП (Содержание компетенций)	Индикаторы достижения результатов обучения по дисциплине
ОПК-2	способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения	Владеет навыками работы с географической картой, навыками физических и химических исследований почв
		Умеет применять знания наук о Земле для получения профессиональных компетенций и решения практических задач
		Знает основы наук о Земле: состав, строение и свойства географической оболочки, основы динамической геологии и почвоведения

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестр	
		Всего часов	Объем контактной работы	1	2
Аудиторная контактная работа (всего)		54	54	28	26
в том числе:	Лекции	18	18	10	8
	Практические занятия	36	36	18	18
Самостоятельная работа студента (всего), в том числе:		90		44	46
СРС в семестре	Изучение лекционного материала	18		10	8
	Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	18		8	10
	Подготовка к практическим занятиям	36		18	18
	Выполнение индивидуального задания	10		4	6
СРС в сессии:	зачет	8		4	4
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзам-мен)		зачет	0,25		
Общая трудоемкость, час.		144	54,25	72	72
Общая трудоемкость, зачетные единицы		4		2	2

4.2 Тематический план лекционных занятий

№ п./п.	Тема лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	Географическая оболочка и ее свойства: ритмичность, целостность, зональность	2
2	Космические и планетарные факторы формирования географической оболочки	2
3	Закономерности и динамика географической оболочки	2
4	Литосфера, гидросфера, атмосфера: структура, свойства, рельеф, экологические функции	2
5	Биосфера: жизнь на Земле как геологическая сила, экологические функции	2
6	Основы динамической геологии	2
7	Сущность почвообразовательного процесса и типы почвообразования	2
8	Факторы почвообразования, деятельность человека как фактор почвообразования	2
9	Общие закономерности географического распространения почв. Почвенно-географическое районирование	2
Итого:		18

4.3 Тематический план лабораторных работ

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

4.4 Тематический план практических занятий

№ п./п.	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, ч.
1	Свойства географической оболочки	2
2	Форма и размеры Земли. Осевое вращение	2
3	Орбитальное движение Земли	2
4	Основные понятия о времени	2
5	Гипсометрия земной поверхности	2
6	Гидросфера Земли	2
7	Радиационный баланс земной поверхности	2
8	Тепловой режим подстилающей поверхности и атмосферы	2
9	Циркуляция атмосферы	2
10	Строение и состав Земли	2
11	Основные сведения о минералах. Процессы образования минералов	2
12	Горные породы. Почвообразующие породы	2
13	Основы исторической геологии	2
14	Морфологические свойства почв и описание профиля	2
15	Определение содержания гумуса в почве	2
16	Анализ гранулометрического состава почв и водяной вытяжки	2
17	Почвы зонального ряда и интерзональные	2
18	Оценка почв	2
Итого:		36

4.5 Самостоятельная работа:

Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Трудоемкость, акад. час
Изучение лекционного материала	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	18
Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации в периодических печатных и интернет-изданиях, на официальных сайтах	18
Подготовка к практическим занятиям,	Изучение теоретических основ изучаемых вопросов	36
Выполнение индивидуальных практических заданий	Освоение методики выполнения индивидуальных заданий	10
Подготовка к зачету	Повторение и закрепление изученного материала	8
Итого		90

5 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Советы по планированию и организации времени на изучение дисциплины

Выполнение практических заданий и конспектирование лекций – основное содержание работы студента во время аудиторных занятий.

Самостоятельную работу по изучению дисциплины необходимо планировать следующим образом. Придерживаясь учебно-методической карты дисциплины регулярно разбирать лекционный материал, а также изучать вопросы, вынесенные на самостоятельное изучение. Заканчивая рассмотрение темы, следует ответить на вопросы для самопроверки.

Пожелания к изучению отдельных тем курса

Решение задач выполняется студентами в соответствии с заданием на основе разработанных кафедрой методических указаний и учебных пособий. Результаты заносятся студентами в рабочую тетрадь, которая систематически проверяется преподавателем.

При изучении темы «Понятия и термины географии» нужно: составить представление о современной структуре науки географии и ее эволюции, выяснить объект и предмет исследования наук, составляющих географию.

Для изучения географических объектов физической карты мира следует получить список основных объектов у преподавателя. Изучать объекты следует по частям, относительно океанов и материков. Для лучшего запоминания рекомендуется пользоваться контурными картами.

При изучении раздела 4 дисциплины (почвоведение) необходимо особенно внимательно отнестись к разделам «Поглотительная способность почв», «Морфологические свойства почв в зависимости от типа почвообразования», формирующим основополагающие знания по почвоведению как классической науки.

Рекомендации по использованию материалов учебно-методического комплекса

Изучение курса рекомендуется проводить в следующем порядке. Прежде всего, нужно ознакомиться с рабочей программой курса, перечнем контролируемых мероприятий и требованиями, предъявляемыми к освоению дисциплины. Содержание самостоятельной работы студентов по изучению дисциплины по темам и перечень учебно-методического обеспечения приведены в разделе 4.6 рабочей программы.

Рекомендации по работе с литературой

Найти необходимую литературу из перечня учебно-методического обеспечения дисциплины можно на кафедрах преподавания, в библиотеке СГСХА, в электронной библиотеке по адресам: <http://www.rucont.ru>; <http://www.elibrary.ru>.

При подготовке к занятиям следует использовать конспекты лекций, где подчеркиваются отдельные важные вопросы дисциплины, и материалы практических занятий.

Для оказания помощи в самостоятельной работе студентов на кафедрах преподавания проводятся консультации преподавателей в соответствии с учебным планом по дисциплине.

Советы по подготовке к зачету

Выполнение практических заданий с оформлением результатов в рабочей тетради и защитой отчета по ним является основанием для допуска студента к сдаче зачета по дисциплине.

В итоге изучения дисциплины студенты сдают зачет с записью в зачетную книжку. Вопросы к зачету включают вопросы, рассмотренные на занятиях и вынесенные на самостоятельное изучение. Список вопросов к зачету и пример билетов приведен в разделе 9 рабочей программы.

Для подготовки к зачету по разделам 3 (геология) и 4 (почвоведение) рекомендуется использовать обучающий тест, который находится в лаборатории НИЛИТ СГСХА. Положительный результат контрольного тестирования дает основания для накопительного зачета по соответствующим разделам.

6 ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

6.1 Основная литература:

6.1.1. Дубцова, М. М. География для экологов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Забайкал. гос. гум.-пед. ун-т, М. М. Дубцова. — Чита : Изд-во ЗабГГПУ, 2011. — 295 с. — ISBN 978-5-85158-776-4. — Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/211585>

6.1.3 Уваров, Г.И. Экологические функции почв : учебное пособие : / 3-е изд. Г.И. Уваров. — изд-во СПб изд «Лань», 2018 — 296с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/103916/#2>

6.2 Дополнительная литература:

6.2.1. Атлас мира. — ГНПП Картография, 2008. — 56 с. (16)

6.2.2 Ганжара, Н. Ф. Почвоведение: учебник / Н. Ф. Ганжара. — М.: Агроконсалт, 2001 — 392 с. (67)

6.2.3 Ганжара, Н. Ф. Практикум по почвоведению: учебное пособие / Н. Ф. Ганжара, Б. А. Борисов, Р. Ф. Байбеков — М.: Агроконсалт, 2002 — 280 с. (50)

6.2.4 Ломачевская, Е. Д. Геология с основами инженерной геологии и гидрогеологии: учеб.-метод. пособие / Е. Д. Ломачевская. — Оренбург : ОГУ, 2012. — 201 с. — Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/178006>

6.2.5 Наквасина, Е. Н. Почвоведение : учеб. пособие / С. В. Любова, Е. Н. Наквасина. — Архангельск : Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова, 2016. — 148 с. — Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/637540>

6.3 Программное обеспечение:

6.3.1. Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1;

6.3.2. Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL;

- 6.3.3. Microsoft Office стандартный 2013;
 6.3.4. Microsoft Office Standard 2010;
 6.3.5. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition;
 6.3.6. WinRAR:3.x: Standard License – educational –EXT;
 6.3.7. 7 zip (свободный доступ).

6.4 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:

- 6.4.1. <http://pravo.gov.ru> – Официальный интернет-портал правовой информации
 6.4.2. <http://www.consultant.ru> - Справочная правовая система «Консультант Плюс» 3.
 6.4.3. <http://www.garant.ru> - Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации.

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Аудитория № 524	Учебная аудитория на 26 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска) и техническими средствами обучения (проектор, компьютер).
	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Аудитория № 525	Учебная аудитория на 24 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска) и техническими средствами обучения (проектор, компьютер).
	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Аудитория № 412	Учебная аудитория на 30 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска) и техническими средствами обучения (проектор, компьютер).
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Аудитория № 413	Учебная аудитория на 30 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска) и техническими средствами обучения (проектор, компьютер).
	Помещение для самостоятельной работы студентов ауд. 3310 а (читальный зал).	Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное ком-

		(6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
3	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. 3203 б.	Специальный инструмент и инвентарь для учебного оборудования: кисточки для очистки компьютеров и комплектующих, спирт, комплектующие и расходные материалы

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1 Виды и формы контроля по дисциплине

Контроль уровня усвоенных знаний, усвоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении заданий на практических занятиях, выполнении индивидуальных заданий в форме доклада, деловой игры. Текущему контролю подлежит посещаемость обучающимися аудиторных занятий и работа на занятиях.

Итоговой оценкой освоения компетенций является промежуточная аттестация в форме зачета, проводимая с учетом результатов текущего контроля.

8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Оценочные средства для проведения текущей аттестации

Практические и ситуационные задачи

Перечень ситуационных и практических задач

1. Построить и проанализировать круговую диаграмму отношения площадей, занимаемых географическими поясами
2. Построить и проанализировать график зависимости дальности видимого горизонта от высоты места наблюдения
3. Рассчитать и построить график зависимости продолжительности светового дня в дни равноденствий от широты места. Проанализировать его.
4. определить с помощью карты разницу во времени в двух пунктах
5. Построить и проанализировать гипсографическую и батиметрическую кривую
6. Составить и проанализировать таблицу «Структура гидросферы»
7. Определить альбедо различных поверхностей
8. Проанализировать распределение теплового баланса по территории и количества осадков
9. Построить график структуры климата в погодах и определить географическое положение пункта наблюдений
10. По данным лабораторных анализов определить гранулометрический состав почвы, дать его агрономическую оценку

Порядок решения ситуационных и практических задач

Пример №1 (раздел география).

Построить и проанализировать график зависимости дальности видимого горизонта от высоты места наблюдения.

Студентов делят на малые группы, каждая из них работает в соответствии со своим индивидуальным заданием. Студенты в группах изучают необходимый теоретический материал для выполнения задания, проводят необходимые расчеты и графические работы, оформляют результаты в рабочей тетради. Анализ графика осуществляется в соответствии с методическими указаниями.

Пример №2 (раздел почвоведение)

Студенты работают по индивидуальному заданию, выданному преподавателем. Они составляют описание почвенного образца; обращая внимание на определенные свойства почвы, пользуясь классификатором, делают необходимые выводы и оформляют результаты в рабочей тетради.

Критерии и шкала оценки:

- оценка «зачтено» выставляется обучающимся, если они свободно владеют материалом, полностью выполнили комплекс работ, усвоили последовательность решения задач, грамотно и аргументировано обосновывают полученные результаты;
- оценка «не зачтено» выставляется обучающимся, не владеющим основополагающими знаниями по поставленному вопросу, не владеют или путаются в последовательности решения задач, не ориентируются в выданных материалах и не исправляют своих ошибок после наводящих вопросов.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Вопросы для подготовки к зачету по разделу «География»

1. Географическая оболочка, ее целостность и значение
2. Циклические и ритмические явления в географической оболочке
3. Зональность и аazonальность в географической оболочке
4. Природные компоненты и природные комплексы. Ландшафт
5. Формы изменения ПТК: функционирование, динамика, эволюция
6. Физико-географическое районирование: понятие и системы таксонометрических единиц
7. Антропогенно-измененные ландшафты и их классификация
8. Методы физико-географических исследований
9. Форма Земли и факторы ее определяющие
10. Основные показатели размеров Земли
11. Географическое значение формы и размеров Земли
12. Виды движений Земли
13. Орбитальное движение Земли. Особенности движения, вытекающие из законов Кеплера
14. Смена сезонов года как географическое следствие орбитального движения планеты
15. Образование поясов освещения
16. Доказательства суточного и годового движений земли: маятник Фуко, отклонение всех падающих тел к востоку, фигура планеты
17. Сила Кориолиса как географическое следствие осевого вращения Земли
18. Проблема изменения границ часовых поясов в России

19. Строение Земли: ядро, кора, мантия
20. Основные типы земной коры
21. Рельеф и процессы его формирования
22. Геофизические поля
23. Состав вод гидросферы
24. Конвейер океанических течений
25. Речной сток и его характеристики
26. Подземные воды
27. Атмосферная влага
28. Горизонтальное и вертикальное строение атмосферы
29. Радиационный баланс земной поверхности и его составляющие
30. Тепловой баланс Земли и атмосферы, его составляющие
31. Атмосферное давление и ветер
32. Общая циркуляция атмосферы и местные ветры
33. Погода и ее изменение
34. Климат и климатообразующие факторы
35. Геологическое время и жизненный цикл
36. Роль живых организмов в формировании географической оболочки

Вопросы для подготовки к зачету по разделам «Геология» и «почвоведение»

1. Строение и происхождение Земли. Земная кора: ее строение, химический и минералогический состав
2. Биосфера. Ее роль в жизни Земли и почвообразовании
3. Понятие о минералах. Их классификация. Минералы первичные и вторичные, их значение в формировании почвообразующих пород и почв
4. Понятие о горной породе. Классификация горных пород по происхождению. Их роль в почвообразовании
5. Осадочные горные породы: происхождение, классификация, свойства. Значение осадочных горных пород в сельском хозяйстве
6. Агрономические руды: их классификация и применение в сельском хозяйстве
7. Эндогенные и экзогенные процессы, их проявление, взаимосвязь, рельефообразующее значение
8. Выветривание: его виды и роль в почвообразовании
9. Элювий и кора выветривания. Стадийность и зональность процессов выветривания
10. Сущность эоловых процессов: дефляция и коррозия, перенос, аккумуляция. Формы эолового рельефа. Роль эоловых процессов в почвообразовании
11. Работа текучих поверхностных вод. Поверхностный сток и его виды. Отложения, их роль в почвообразовании
12. Геологическая работа равнинных рек. Характеристика аллювия как почвообразующей породы
13. Строение речной долины и почвы. Пойменные отложения. Использование поймы в сельском хозяйстве
14. Геологическая работа горных рек. Их отложения, значение пролювия как почвообразующей породы
15. Подземные воды: происхождение, классификация, роль в засолении и заболачивании
16. Геологическая деятельность ледников. Ледниковые отложения, их состав, свойства, почвообразующее значение
17. Геологическая история четвертичного периода. Генетические типы четвертичных отложений и их краткая характеристика
18. Предмет и задачи почвоведения. История науки почвоведение. Роль русских ученых в создании и развитии учения о почве
19. Понятие о почве и плодородии. Виды плодородия

20. Образование почв. Сущность почвообразовательного процесса
21. Основные виды почвообразующих пород на территории России. Их влияние на свойства почвы
22. Морфологические признаки почв. Их значение в изучении почв
23. Химический и минералогический состав почв. Формы соединений главных химических элементов почвы. Агрономическая интерпретация химического состава почвы
24. Гранулометрический состав почв и пород. Его влияние на агрономические свойства почв
25. Понятие о поглотительной способности почв. Виды поглотительной способности почв и их значение в плодородии и практике использования удобрений
26. Почвенная кислотность и щелочность. Их формы, происхождение и агрономическое значение
27. Гумусовые вещества почвы. Их образование и значение в генезисе и плодородии почв
28. Структура почвы и ее значение. Типы и виды структуры: форма, размеры, водопропускность, порозность
29. Физические свойства почв: плотность почвы, плотность твердой фазы, скважность. Их значение в плодородии и мероприятия по улучшению
30. Физико-механические свойства почв. Их зависимость от физико-механического состава, структуры, содержания гумуса, влажности и состава поглощенных оснований. Мероприятия по улучшению
31. Грунтовые воды. Их влияние на почвообразование и агрономические свойства почвы
32. Водные свойства почв: водопроницаемость, водоподъемная способность, влагоудерживающая способность. Мероприятия по регулированию
33. Воздушные свойства и воздушный режим почв. Пути их регулирования
34. Тепловые свойства и тепловой режим почв. Роль тепла для биологических и физико-химических процессов почвы. Система мероприятий по регулированию теплового режима почв
35. Почвенный раствор: состав, концентрация, реакция, значение в плодородии и питании растений
36. Учение В.В. Докучаева о факторах почвообразования и их взаимосвязь. Закон горизонтальной зональности
37. Почвенно-климатические зоны России и современные представления об эволюции почв
38. Классификация почв. Основные таксонометрические подразделения: тип, подтип, род, вид, разновидность, разряд.
39. Дерново-подзолистые почвы: строение профиля, классификация, состав, свойства. Мероприятия по повышению плодородия
40. Серые лесные почвы лесостепной зоны. Проявление эрозии, мероприятия по предупреждению эрозии почв и борьба с ней
41. Природные условия черноземно-степной зоны. Агрономическая оценка черноземов. Структура почвенного покрова зоны
42. Строение, свойства, классификация и агрономическая оценка черноземов лесостепи
43. Строение, свойства, классификация и агрономическая оценка черноземов степи
44. Каштановые почвы: строение, свойства, классификация и агрономическая оценка
45. Солончаки: распространение, источники накопления солей, строение, свойства, классификация. Мероприятия по сельскохозяйственному освоению
46. Солонцы: распространение, строение, свойства, классификация, агрономическая оценка и приемы окультуривания
47. Солоди: распространение, генезис, свойства, классификация, агрономическая оценка и мероприятия по окультуриванию
48. Пойменные почвы: строение, свойства, классификация, агрономическая оценка и мероприятия по окультуриванию

49. Агрономическое районирование, бонитировка, экономическая оценка почв. Земельный кадастр
50. Почвенные карты и картограммы. Их значение и использование
51. Земельные ресурсы России. Почвы Самарской области

Образцы билетов к зачету

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Самарская государственная сельскохозяйственная академия»
Направление подготовки 06.03.01 «Биология»
Профиль подготовки «Биоэкология»
Кафедра «Лесоводство, экология и безопасность жизнедеятельности»
Дисциплина **«Наука о Земле (география)»**

Билет № 15

1. Географическая оболочка, ее целостность и значение.
2. Горизонтальное и вертикальное строение атмосферы

Составитель _____ Е.В. Самохвалова
Заведующий кафедрой _____ В.Б. Троц
«___» _____ 20__ г

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Самарская государственная сельскохозяйственная академия»
Направление подготовки 06.03.01 «Биология»
Профиль подготовки «Биоэкология»
Кафедра «Землеустройство, почвоведение и агрохимия»
Дисциплина **«Наука о Земле (геология, почвоведение)»**

Билет № 25

1. Геологическая история четвертичного периода. Генетические типы четвертичных отложений и их краткая характеристика
2. Водные свойства почв: водопроницаемость, водоподъемная способность, влагоудерживающая способность. Мероприятия по регулированию

Составитель _____ Н.И. Несмеянова
Заведующий кафедрой _____ С.Н. Зудилин
«___» _____ 20__ г

8.3 Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 2-х бальной шкале оценивания путем выборочного контроля во время зачета.

Шкала оценивания зачета

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Обучающийся отвечает на вопрос полно и развернуто, четко формулирует определения, касающиеся вопроса, подтверждает свой ответ фактическими примерами
«не зачтено»	Обучающийся неправильно формулирует основные определения, касающиеся вопроса, или вообще не может их дать, не подтверждает свой ответ фактическими примерами, неверно отвечает на дополнительные вопросы

8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, деловая игра);
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением обучающимися каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС по направлению подготовки в форме зачета.

Зачет проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения зачета определяется кафедрой (устный – по билетам, либо путем собеседования по вопросам; письменная работа, тестирование и др.). Оценка по результатам зачета – «зачтено» и «не зачтено».

Все виды текущего контроля осуществляются на практических занятиях, а также по результатам доклада на научной студенческой конференции.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций, обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.

3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Решение задач	Решение задач выполняется письменно в рабочей тетради по заданию выданному преподавателем и в соответствии с методическими указаниями.	Перечень разноуровневых задач (заданий)
3	Опрос	Устный или письменный опрос по основным терминам может проводиться в начале/конце лекционного или практического занятия в течение 5-10 мин. Либо устный опрос проводится в течение всего практического занятия по заранее выданной тематике. Выбранный преподавателем обучающийся может отвечать с места либо у доски.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
4	Зачет	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практикоориентированными заданиями.	Комплект вопросов к зачету

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработали:

доцент кафедры «Лесоводство, экология и безопасность жизнедеятельности»
канд. геогр. наук Самохвалова Е.В.

доцент кафедры «Землеустройство, почвоведение и агрохимия» канд. с.-х.
наук Кузнецов К.А.

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Лесоводство, экология и
безопасность жизнедеятельности» «15» мая 2019 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой
доктор с.-х. наук, профессор Троц В.Б.

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии факультета
д. в. н., профессор Савинков А.В.

Руководитель ОПОП ВО
д. б. н, профессор Зайцев В.В.

Начальник УМУ
канд. тех. наук, доцент Краснов С.В.