

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбиков Бэликто Батоевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 16.05.2026 17:48:45
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования**

«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»

Агротехнический колледж

«УТВЕРЖДЕНО»

Директор колледжа
Очирова В.Н.

**Рабочая программа
Дисциплины (модуля)**

ЕН.01 Экологические основы природопользования

Ветеринария

**Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего
общего образования: Естественнонаучный**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедры **АТК**

Квалификация Ветеринарный фельдшер

Форма обучения очная

Форма промежуточной аттестации Зачет

Объем дисциплины в З.Е. 0

Продолжительность в часах/неделях 44/ 0

Статус дисциплины в учебном плане относится к обязательной части блока 1 "Дисциплины" ОПОП является дисциплиной обязательной для изучения

Распределение часов дисциплины

Курс 2 Семестр 3	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	16	16
Практические занятия	16	16
Контактная работа	32	32
Сам. работа	12	12
Итого	44	44

Программу составил(и):
к.г.н, Нимаева Марина Николаевна _____

Программа дисциплины

ЕН.01 Экологические основы природопользования

разработана в соответствии с ФГОС СПО:

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 36.02.01 ВЕТЕРИНАРИЯ (ветеринарный фельдшер) (приказ Минобрнауки России от 23.11.2020 г. № 657);
- ;

составлена на основании учебного плана:

o36.02.01_Ветеринария_9_2.plx

утвержденного методическим советом вуза от 06.05.2025 протокол № 9.

Программа одобрена на заседании агротехнического колледжа

АТК

Протокол № 7 от 11.02.2025

Директор колледжа Очирова В.Н. _____
подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии агротехнического колледжа от «__» _____ 2025г., протокол № ____

Председатель методической комиссии агротехнического колледжа

Внешний эксперт (представитель работодателя) _____

_____ И.О. Фамилия
подпись

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании АТК		Утверждаю Директор АТК Очирова В.Н.	
		протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20__/20__ г.г.	№ ____	«__»_20__ г.		«__»_20__ г.
2	20__/20__ г.г.	№ ____	«__»_20__ г.		«__»_20__ г.
3	20__/20__ г.г.	№ ____	«__»_20__ г.		«__»_20__ г.
4	20__/20__ г.г.	№ ____	«__»_20__ г.		«__»_20__ г.
5	20__/20__ г.г.	№ ____	«__»_20__ г.		«__»_20__ г.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Блок.Часть

ЕН

ОК 07.: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

Требования к предварительной подготовке обучающегося:

1	2 семестр	Базовые дисциплины
2	2 семестр	Математика
3	1 семестр	Информатика
4	2 семестр	Физика
5	2 семестр	География
6	1 семестр	Основы безопасности и защиты Родины
7	0 семестр	Русский язык и культура речи
8	3 семестр	История
9	0 семестр	Экономическая теория
10	0 семестр	Основы бухгалтерского учета
11	3 семестр	Физическая культура

Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:

1	4 семестр	Ветеринарная фармакология
2	6 семестр	Ветеринарное дело
3	5 семестр	Ветеринарная паразитология
4	5 семестр	Хирургия
5	5 семестр	Клиническая диагностика
6	7 семестр	Безопасность жизнедеятельности
7	8 семестр	Охрана труда
8	6 семестр	Патологическая анатомия
9	4 семестр	Ветеринарно-санитарные мероприятия
10	4 семестр	Экзамен по модулю
11	4 семестр	Ветеринарно-санитарные мероприятия
12	4 семестр	Учебная практика
13	4 семестр	Производственная практика
14	5 семестр	Санитарно-просветительская деятельность
15	5 семестр	Экзамен по модулю
16	5 семестр	Санитарно-просветительская деятельность
17	5 семестр	Учебная практика
18	5 семестр	Производственная практика
19	6 семестр	Заразные и незаразные болезни
20	6 семестр	Экзамен по модулю
21	6 семестр	Заразные болезни
22	6 семестр	Незаразные болезни
23	6 семестр	Учебная практика
24	6 семестр	Производственная практика
25	7 семестр	Ветеринарно-санитарная экспертиза
26	7 семестр	Экзамен по модулю
27	7 семестр	Ветеринарно-санитарная экспертиза
28	7 семестр	Учебная практика

29	7 семестр	Производственная практика
30	8 семестр	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
31	8 семестр	Экзамен по модулю
32	8 семестр	Оператор по искусственному осеменению животных и птицы
33	8 семестр	Учебная практика
34	8 семестр	Производственная практика
35	8 семестр	Подготовка к демонстрационному экзамену
36	8 семестр	Проведение демонстрационного экзамена
37	8 семестр	Подготовка выпускной квалификационной работы
38	8 семестр	Защита выпускной квалификационной работы
39	8 семестр	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК 07.: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;;

Знать и понимать правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
пути обеспечения ресурсосбережения;
принципы бережливого производства;
основные направления изменения климатических условий региона.:

Уровень 1	не знает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.
Уровень 2	знает частично правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.
Уровень 3	знает отлично правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.

Уметь делать (действовать) прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий;
давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
иметь представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде);
владеть основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций;
определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.:

Уровень 1	не умеет прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий; давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; иметь представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владеть основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.
Уровень 2	умеет частично прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий; давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; иметь представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владеть основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.

Уровень 3	<p>умеет отлично прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий; давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;</p> <p>оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p>иметь представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде);</p> <p>владеть основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций;</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.</p>
-----------	---

Уровни сформированности компетенций

компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий
-----------------------------	-------------	---------	---------

Оценки формирования компетенций

Оценка «неудовлетворительно» - уровень 1	Оценка «удовлетворительно» - уровень 2	Оценка «хорошо» - уровень 3	Оценка «отлично» - уровень 4
--	--	-----------------------------	------------------------------

Характеристика сформированности компетенции

Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач
--	--	---	--

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем	Вид работ	Семестр	Часов	Компетенции	Примечание (используемые форма текущего контроля успеваемости)
-------------	--------------------------------------	-----------	---------	-------	-------------	--

Раздел 1. Экология и природопользование

1.1	Взаимодействия общества и природы. Принципы и методы природопользования. Природно - ресурсный потенциал	Лек	3	4	ОК 07.	
1.2	Экологически неблагоприятные регионы России, причины. Карта загрязнения региона. Природоохранная деятельность на территории Байкальского региона, проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.	Пр	3	4	ОК 07.	Устный опрос
1.3	Использование и охрана атмосферы. Рациональное использование и охрана водных, земельных и биологических ресурсов.	Лек	3	4	ОК 07.	

1.4	Решение экологических ситуаций. Механизм образования кислотных дождей. Особо охраняемые природные территории нашего региона. Редкие животные и растения нашего региона	Пр	3	4	ОК 07.	Устный опрос
1.5	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы; по выбору подготовить рефераты или доклады (презентации) по заданным темам.	Ср	3	12		
1.6	Тема 1.3. Экологические проблемы природопользования в горнодобывающей отрасли, энергетики. Воздействие металлургии, транспорта на окружающую среду. Экологически обоснованные технологии и переработка отходов.	Лек	3	4		
1.7	Определение степени загрязнения атмосферы. Правовые меры охраны атмосферного воздуха. Определение степени загрязнения отходами.	Пр	3	4		Устный опрос
1.8	Понятие мониторинга, его виды; Оценка качества окружающей среды; Виды прогнозов. Понятие экологического права. Источники экологического права; Виды ответственности за экологические правонарушения. Международное сотрудничество в области охраны природы. Концепция устойчивого развития.	Лек	3	4		
1.9	Решение экологических ситуаций. Государственное управление отношениями природопользования	Пр	3	4		Устный опрос

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.1	Розанов С.И. Общая экология: Учебник для вузов по дисц. "Экология". - СПб.: Лань, 2003. - 288
------	---

Дополнительная литература

Л2.1	Брославский Л.И. Экология и охрана окружающей среды: законы и реалии в США и России = Ecology and Environment Protection: Laws and Practices USA and Russia [Электронный ресурс]: Монография. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018. - 317 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=47782
------	---

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование и ПО	Адрес
215	Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), а также для самостоятельной работы/Компьютерный класс (215)	15 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенной учебной мебелью, интерактивная панель, стенды, пробковая доска на колесах 2 шт, 3 персональных компьютеров с возможностью подключения к сети интернет Список ПО: Антивирус Kaspersky; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft Office Std 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice, Sketch Up 2020, 3D Планировщик Наш сад, Landscape Design	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8, Учебный корпус
120	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (120)	22 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенные учебной мебелью, интерактивный комплекс с рельсовой системой Lumien, стенды. 1 посадочное место, рабочее место преподавателя, доска учебная, учебная мебель, 3 стенда. Радиокласс (радиомикрофон) Сонет-PCM PM- 3-1 (заушный индуктор и индукционная петля) Портативный ручной видеувеличитель (ЭРВУ) RUBY Джойстик компьютерный Joystick SimplyWorks беспроводной Клавиатура Clevu с большими кнопками и накладкой (беспроводная) Стол СИ-1, регулируемый по высоте Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft Office ProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8, Учебный корпус

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ ИНТЕРНЕТ И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ АКАДЕМИИ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронно-библиотечные системы - ЭБС)

Наименование	Доступ
1	2
Электронно-библиотечная система Издательства «Znanium»	http://znanium.ru/
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	http://e.lanbook.com/
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	http://urait.ru/

2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):	
1	2
Платформа «Открытое образование» (онлайн-курсы по базовым дисциплинам, изучаемым в российских университетах)	https://openedu.ru/course/
Профессиональные базы данных	https://elib.bgsha.ru/pbd

3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины

Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа

2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса

Информационно-правовой портал «Гарант»	в локальной сети академии http://www.garant.ru/
--	--

3. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)

Наименование ЭИОС и доступ	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Официальный сайт академии	http://bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Личный кабинет	http://lk.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
АС Деканат	в локальной сети академии	-
Корпоративный портал академии	http://portal.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
Портфолио обучающегося	http://lk.bgsha.ru/	Самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	http://elib.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	http://elib.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЯ)

ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиальная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
Нимаева Марина Николаевна		к.г.н, доцент

ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-

педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида. Академия, по заявлению обучающегося, создает специальные условия для получения высшего образования инвалидами и лицам с ограниченными возможностями здоровья:

- использование специализированных (адаптированных) рабочих программ дисциплин (модулей) и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;
- использование специальных учебников, учебных пособий и других учебно-методических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- использование специальных технических средств обучения (мультимедийное оборудование, оргтехника и иные средства) коллективного и индивидуального пользования, включая установку мониторов с возможностью трансляции субтитров, обеспечение надлежащими звуковыми воспроизведениями информации;
- предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь или услуги сурдопереводчиков / тифлосурдопереводчиков;
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины (модуля);
- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа;
- обеспечение беспрепятственного доступа обучающимся в учебные помещения, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений);
- обеспечение сочетания онлайн и офлайн технологий, а также индивидуальных и коллективных форм работы в учебном процессе, осуществляемом с использованием дистанционных образовательных технологий;
- и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП СПО.

В целях реализации ОПОП СПО в академии оборудована безбарьерная среда, учитывающая потребности лиц с нарушением зрения, с нарушениями слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Территория соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Вход в учебный корпус оборудован пандусами, стекла входных дверей обозначены специальными знаками для слабовидящих, используется система Брайля. Сотрудники охраны знают порядок действий при прибытии в академию лица с ограниченными возможностями. В академии создана толерантная социокультурная среда, осуществляется необходимое сопровождение образовательного процесса, при необходимости предоставляется волонтерская помощь обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.

ВВЕДЕНИЕ

1. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) являются обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины (модуля) и представлены в виде оценочных средств.
2. Оценочные материалы являются составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины (модуля).
3. При помощи оценочных материалов осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины (модуля).
4. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) включают в себя:
 - оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля).
 - оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО;
 - оценочные средства, применяемые для текущего контроля;
5. Разработчиками оценочных материалов по дисциплине (модулю) являются преподаватели кафедры, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины (модуля), в Академии. Содержательной основой для разработки оценочных материалов является Рабочая программа дисциплины (модуля).

Перечень видов оценочных средств

- вопросы входного контроля;
- контрольные вопросы;
- комплект тестовых заданий;
- практические задания;
- работа в малых группах;
- темы рефератов (докладов).

Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:
Экологические основы природопользования

1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»

Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины

1	2
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине
Форма промежуточной аттестации -	зачёт / дифференцированный зачет
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине

Практические задания

Задание 1. Чем отличается воздействие человека на природу от воздействия на неё животных?

Задание 2. В городе проживают 500 тыс. человек. Какую площадь должны иметь леса вокруг этого города, чтобы их хватило для обеспечения населения кислородом и для поглощения выделяемого при дыхании углекислого газа?

Примечание:

а) в солнечный день 1 га леса поглощает 240 кг углекислого газа и выделяет 200 кг кислорода;

б) в сутки 1 человек при обычных условиях поглощает в среднем 600 г кислорода и выделяет 750 г углекислого газа.

Задание 3. Ученые полагают, что если не предпринять срочных мер по нормализации экологической обстановки, то на Земле в результате деятельности человека к 2030 году исчезнет 20000 видов особей в год. Сколько видов будет исчезать каждый час?

Задание 4. Определите, во сколько раз меньше червей живет на 5 сотках на глинистых и кислых почвах по сравнению с супесчаными и суглинистыми почвами, если в суглинистых и супесчаных почвах численность червей обычно составляет 450 особей на 1 м², в глинистых почвах - 225 особей, а в кислых почвах - 25 особей на 1 м²

Какую роль играют черви и что нужно сделать, чтобы их количество увеличить в почве?

Задание 5. Какое минимальное количество деревьев необходимо посадить, чтобы обезвредить промышленные выбросы углекислого газа в атмосферу?

За 1 сутки выбрасывается 48 тонн ядовитой окиси углерода (угарного газа), а 1 дерево перерабатывает за 1 сутки 2,5 кг ядовитой окиси углерода.

Задание 6. Произвести расчет платы за размещение бытовых отходов V класса опасности для школы в Западно-Сибирском экономическом районе, имеющей лимиты на размещение отходов.

Количество учащихся 285 человек, количество сотрудников 35 чел. Норматив образования отходов на одного учащегося 22 кг/год, на одного сотрудника соответственно – 216кг/год.

Задание 7. Произвести расчет платы за сверхлимитное размещение отходов V класса опасности в Восточно-Сибирском экономическом районе.

Объем отходов составляет 42 куб м/квартал, лимит соответственно – 35,2 куб/м за квартал.

Задание 8. Почему, в крупных городах главные автомобильные магистрали необходимо проектировать параллельно, а не перпендикулярно направлению основных ветров?

Задание 9.

Ежегодно, вследствие аварий на нефтепроводах и танкерах, промышленных и транспортных выбросов, мойки автомашин, судов, цистерн и трюмов танкеров в мировой океан попадает около 14 млн.т нефти. Один грамм нефти или нефтепродуктов способен образовывать пленку на площади 10м² водной поверхности.

Определите площадь ежегодного загрязнения мировых водоемов.

Задание 10. Наметьте виды ответственности за экологические правонарушения, приведенные ниже.

Нарушения Ответственность

Сброс мусора в реку

Вырубка леса

Оставили после отдыха мусор

Перекопали дорожку

Животных убивают
Разлили нефтепродукты

Комплект тестовых заданий
Выберите 1 вариант ответа

1. Впервые понятие «Экология» ввел:

1. Зюсс;
2. Геккель;
3. Сукачев;
4. Вернадский.

2. К подразделам «Экологических основ природопользования» не относят:

1. промышленную экологию;
2. математическую;
3. экологию человека;
4. юридическую.

3. К подразделам «Экологических основ природопользования» не относят:

1. медицинскую экологию;
2. зооэкологию
3. сельскохозяйственную,
4. правовую экологию.

4. Природные ресурсы – это:

1. природные объекты и явления, которые человек использует для создания материальных благ;
2. объекты в системе живой и неживой природы, окружающие человека и используемые в общественном производстве,
3. все ответы верны.

5. Природные ресурсы по направлениям использования не бывают:

1. энергетическими;
2. неэнергетическими;
3. сельскохозяйственными,
4. неисчерпаемыми.

6. Слой атмосферы наиболее подверженный антропогенному загрязнению:

1. стратосфера
2. тропосфера
3. мезосфера
4. экзосфера

7. Воздействие кислотных дождей приводит к:

1. закислению водоемов
2. разрушению озонового слоя
3. повышению средней температуры на Земле
4. увеличению количества CO₂ на планете

8. Что является причиной истощения лесных ресурсов:

1. кислотные дожди
2. образование железняков
3. лесные пожары
4. нерациональная рубка леса

10. Какой природный ресурс сейчас используется гораздо больше, чем другие?

1. Лесные ресурсы
2. Полезные ископаемые
3. Почвенные ресурсы
4. Водные ресурсы.

10. Что не будет относиться к профилактике лесных пожаров:

1. Просеки;
2. Пожарные вышки;
3. Встречные пожары;
4. Противопожарная пропаганда среди населения

11. Слой атмосферы в котором находится озоновый слой:

1. стратосфера
2. тропосфера

3. мезосфера
4. экзосфера

12. Отходы, способные вызвать отравление или иное поражение живых существ:

1. питательные
2. ущербные
3. необходимые
4. токсичные

13. Увеличение количества парниковых газов приводит к:

1. закислению водоемов
2. разрушению озонового слоя
3. повышению средней температуры на Земле
4. увеличению количества CO₂ на планете

14. Влияние урбанизации на природу:

1. Повышение продуктивности растительных сообществ
2. Разнообразие состава биогеоценоза
3. Обогащение атмосферы молекулярным кислородом
4. Возникновение особого климата, связанного с выделением во внешнюю среду тепла и изменением характера движения воздушных масс

15. Назовите фамилию учёного сформулировавшего законы экологии:

1. Вернадский
2. Сеченов
3. Коммонер
4. Геккель

16. Озоновый слой в верхних слоях атмосферы:

1. задерживает тепловое излучение Земли
2. является защитным экраном от ультрафиолетовых лучей
3. образовался в результате промышленного загрязнения
4. способствует разрушению загрязнителей

17. Плодородие почвы определяется количеством:

1. минеральных веществ
2. гумуса
3. живых организмов
4. воды

18. Факторы среды, которые возникают в ходе прямого воздействия человека на что-то:

1. абиотические
2. биотические
3. антропогенные
4. космические

19. Атмосфера защищает живые организмы, населяющие поверхность планеты, от воздействия:

1. жесткого УФ излучения
2. высоких температур
3. выбросов предприятий
4. выхлопных газов автотранспорта

20. Что не является природоохранным мероприятием:

1. Создание заповедников
2. Осушение болот
3. Осуществление экологического обучения
4. Осуществление экологического воспитания

21. Назовите фамилию учёного предложившего термин «экология»:

1. Вернадский
2. Сеченов
3. Коммонер
4. Геккель

22. Естественные источники загрязнения атмосферы:

1. Холодильные установки
2. Автотранспорт
3. Извержение вулканов

4. Промышленность

23. Преднамеренное влияние человека на растительный и животный мир:

1. Прополка огорода
2. Строительство зданий
3. Выброс мусора
4. Добыча полезных ископаемых

24. Международная организация по охране природы:

1. КОС
2. МСОП
3. НАТО
4. ЮАР

25. Что не является природоохранным мероприятием:

1. Создание заказников
2. Засоление почв
3. Осуществление экологического обучения
4. Очистные сооружения в населенных пунктах

26. Первое место в мире по запасам водных ресурсов занимает:

1. Бразилия
2. Россия
3. Аргентина
4. Канада

27. Природоохранные мероприятия:

1. использование альтернативных источников энергии
2. образование железняков
3. засоление почв
4. образование оврагов

28. Среди загрязнителей атмосферы на первом месте:

1. выбросы тепловых электростанций;
2. химическая промышленность;
3. выхлопные газы автотранспорта;
4. пищевая промышленность.

29. Среди энергетических ресурсов Земли наибольшая ресурсообеспеченность:

1. древесиной;
2. нефтью;
3. газом;
4. углем.

30. В перспективе необходимо развивать:

1. АЭС;
2. ТЭС,
3. альтернативные электростанции;
4. ГЭС.

31. Озоновая «дыра» над Антарктидой появилась в следствии:

1. запуска космических кораблей,
2. полетов сверхзвуковых самолетов,
3. больших масштабов производства фреонов,
4. нет ответов.

32. Парниковый эффект появился из-за большого количества в атмосфере:

1. углекислого газа
2. угарного газа,
3. сажи
4. ненасыщенных углеводородов.

33. Основными загрязнителями Мирового Океана являются:

1. радиоактивные отходы;
 2. мусор;
 3. нефть;
- все ответы.

34. К водным ресурсам пригодным для использования в хозяйстве не относят:

1. воды входящие в состав минералов
2. подземные воды,
3. атмосферные воды
4. озерные воды.

35. Процент пресной воды, находящейся в ледниках, от общего количества вод Земли составляет:

- 1) 20%⁴
- 2) 0,5%;
- 3) 1%;
- 4) 10%.

36. Наиболее обеспечены водами:

1. умеренные зоны;
2. субтропические зоны;
3. районы Средней Азии;
4. экваториальные зоны.

37. Основными загрязнителями пресных вод являются:

1. пестициды и ядохимикаты;
2. нефтепродукты;
3. поверхностно-активные вещества;
4. все ответы.

38. К водопользователям относят:

1. рыбное хозяйство;
2. сельское хозяйство;
3. коммунальное хозяйство;
4. воздушный транспорт.

39. К водопотребителям относят:

1. морской транспорт;
2. рекреационный комплекс,
3. металлургическую промышленность;
4. гидроэнергетику.

40. Какой из процессов не происходит при самоочищении водоемов:

1. окисление органических веществ кислородом воды,
2. всплывание частиц на поверхность при насыщении воды кислородом,
3. усвоение растениями минеральных солей,
4. потребление рыбами частиц органики.

41. К сточным водам не относят:

1. воды туалетов душевых;
2. воды орошаемого земледелия,
3. воды после промывки сырья;
4. воды, стекающие с территорий промышленных предприятий.

42. По количеству сбрасываемой воды лидируют следующие города:

1. Москва, Астрахань, Волгоград;
2. Красноярск, Санкт-Петербург Краснодар;
3. Москва, Волгоград, Новосибирск,
4. Москва, Санкт-Петербург, Ангарск.

43. Уровень грунтовых вод может меняться в результате:

1. интенсивной откачки нефти и газа;
2. строительства дорог;
3. сооружения шахт и рудников;
4. засаживания искусственных лесопосадок.

44. Максимальное использование лесных ресурсов выражается в:

1. использовании стволовой древесины,
2. использовании недревесной продукции – шишек и ягод,
3. использование отходов деревообработки – пней, коры, зелени,
4. все ответы.

45. Первое захоронение в морях радиоактивных веществ произведено:

1. в СССР в 1957 г. около Мурманска;

2. в 1947г. Великобританией,
3. в 1946 г. США около Калифорнии;
4. в 1983г. Японией.

46. В рыночных условиях ресурсы не бывают:

1. ресурсы внутреннего рынка;
2. ресурсы стратегического значения,
3. ресурсы однозначного использования;
4. ресурсы экспортного значения.

47. К ресурсам многозначного использования относят:

1. лесные ресурсы;
2. земельные ресурсы;
3. гидроресурсы;
4. нет ответов.

48. Мониторинг это:

1. комплекс наблюдений за Мировым океаном;
2. наблюдения за антропогенными воздействиями в неблагоприятных районах;
3. комплекс мер по предотвращению загрязнений;
4. комплекс наблюдений, оценки и прогноза за состоянием биосферы.

49. В заповедниках осуществляется мониторинг:

1. импактный;
 2. фоновый;
 3. глобальный;
 4. региональный.
3. Данные фонового мониторинга передаются:

50. Мониторинг за состоянием оз. Байкал:

1. фоновый;
2. региональный;
3. локальный;
4. глобальный.

51. К импактному мониторингу относят:

1. наблюдения за антропогенными воздействиями в опасных зонах;
2. наблюдения за биосферным развитием в опасных зонах;
3. наблюдения в биосферных заповедниках;
4. наблюдения за природными процессами в естественной обстановке.

52. Общественная экологическая экспертиза:

1. проводится государственными организациями;
 2. проводится организациями, имеющими лицензию на данный вид деятельности;
 3. проводится Комитетом по надзору за природными ресурсами;
- проводится Комиссией при Министерстве природных ресурсов.

53. ПДК – такие концентрации, которые:

1. опасны для жизнедеятельности человека;
2. вызывают адаптационные реакции организма;
3. вызывают мутации организма;
4. не влияют на здоровье человека.

54. Показатели экологического нормирования разделяют на группы:

1. технологические и медицинские;
2. технологические и биологические;
3. химические и биологические;
4. научно-технические, технологические и медицинские.

Выберите 2 и более вариантов

55. Способ борьбы с вибрационным загрязнением:

1. озеленение
2. бетонные стены
3. ослабление его в источнике образования
4. шумоизоляция

56. Загрязнение почвы тяжелыми металлами связано с:

1. использованием этилированного бензина автомашин

2. Выбросами выхлопных газов в атмосферу
3. Внесением пестицидов
4. Использованием навоза как удобрения

57. Загрязняющее вещество, которое попадает в гидросферу при работе автотранспорт

1. «парниковые газы»
2. ядохимикаты
3. соли тяжёлых металлов
4. Нитраты

58. Что не является причиной истощения почвенных ресурсов:

1. кислотные дожди
2. карьерная добыча полезных ископаемых
3. разрушение озонового слоя
4. нерациональное использование пищевых ресурсов

59. Способ борьбы с вибрационным загрязнением:

1. озеленение
2. бетонные стены
3. ослабление его в источнике образования
4. шумоизоляция

60. Какая ответственность предусмотрена для лиц нарушивших природоохранное законодательство:

1. уголовная
2. социальная
3. административная
4. экологическая

61. Способ борьбы с инфразвуковым загрязнением:

1. озеленение
2. бетонные стены
3. ослабление его в источнике образования
4. шумоизоляция

62. Природоохранные мероприятия:

1. использование традиционных источников энергии
2. сбор ягод в лесах
3. разработка малоотходных технологий
4. создание заповедников

63. Плодородие почвы поддерживается при:

1. своевременном внесении удобрений,
2. частом вспахивании почв,
3. задержки влаги и чередовании с/х культур,
4. частом поливе.

64. Вредные вещества классифицируются на

1. на 5 классов опасности;
2. на 4 класса опасности;
3. на 3 класса опасности.
4. на 2 класса опасности.

65. Взрыв ёмкостей с ядерными отходами, приведший к сильному радиоактивному заражению большой территории и к эвакуации населения (Касли, Челябинская обл., СССР, 1957г) называется

1. экологическая катастрофа;
2. экологический кризис;
3. экологическое бедствие.
4. экологическое крушение.

Работа в малых группах

Задание 1.

Концепция игры

Группа делится на команды. Каждой команде выдается тема для работы в малой группе:

Тема 1. Использование и охрана атмосферы.

План:

- 1) Строение, состав и значение атмосферы;
- 2) Экологические проблемы, связанные с загрязнением атмосферы;

- 3) Меры по охране атмосферного воздуха;
- 4) Методы очистки газо-дымовых выбросов.

Тема 4. Использование и охрана водных ресурсов.

План:

- 1) Состав и значение водных ресурсов;
- 2) Экологические проблемы гидросферы;
- 3) Меры по охране водных ресурсов;
- 4) Способы очистки сточных вод.

Решите кроссворд

По вертикали:

1. Живое существо, обладающее даром мышления и речи, способностью создавать орудия и пользоваться ими в процессе общественного труда.
2. Запасы и источники природной среды.
3. Практика использования природной среды и ресурсов.
4. Количество органического вещества, имеющегося в данный момент на единице площади.
5. Полное израсходование природных ресурсов.

По горизонтали:

6. Распределение ресурсов по зонам страны.
7. Использование природных ресурсов, не приводящее к резким их изменениям и не ведущее к изменениям, наносящим урон здоровью человека.
8. Изменение экосистемы.
9. Жители определенного места (села, города, страны и т. д.).
10. Все что находится под земной поверхностью.
11. Сложный вопрос, задача, требующие разрешения, исследования.

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)

Перечень вопросов к зачету с оценкой

- 1 Экологические проблемы современности;
- 2 Экологические кризисы и революции.
- 3 Классификация и виды загрязнения окружающей среды.
- 4 Районы с экологически-неприятной обстановкой в РФ
- 5 Основные понятия природопользования.
- 6 Виды и формы природопользования;
- 7 Законы Барри Коммонера
- 8 Направления рационального природопользования;
- 9 Экологические проблемы, связанные с загрязнением атмосферы.
- 10 Меры по охране атмосферного воздуха;
- Методы очистки газо-дымовых выбросов
- 11 Состав, строение и значение почв.
- 12 Экологические проблемы почв.
- 13 Меры по охране почв.
- 14 Значение растений и животных. Воздействие человека на биоресурсы;
- 15 Меры по охране биологических ресурсов
- 16 Состав и значение водных ресурсов.
- 17 Экологические проблемы гидросферы
- 18 Меры по охране водных ресурсов.
- 19 Способы очистки сточных вод.
- 20 Особо охраняемые природные территории.
- 21 Характеристика производства в горнодобывающей отрасли.
- 22 Экологические проблемы в горнодобывающей отрасли, металлургии.
- 23 Пути решения проблем в металлургии.
- 24 Способы получения электроэнергии, экологические проблемы с ними связанные и их решение.
- Альтернативные источники энергии.
- 25 Влияние транспорта на окружающую среду.
- 26 Мероприятия по уменьшению экологического воздействия.
- 27 Виды отходов и их переработка.
- 28 Понятие мониторинга, его виды;
- 29 Оценка качества окружающей среды;
- 30 Виды прогнозов.
- 31 Понятие экологического права. Источники экологического права;
- 32 Виды ответственности за экологические правонарушения.
- 33 Международное сотрудничество в области охраны природы. Концепция устойчивого развития

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Критерии оценки к зачету и зачету с оценкой

зачет /оценка «отлично» (86-100 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему систематические и глубокие знания учебно-программного материала, умения свободно выполнять задания, предусмотренные программой в типовой ситуации (с ограничением времени) и в нетиповой ситуации, знакомство с основной и дополнительной литературой, усвоение взаимосвязи основных понятий дисциплины в их значении приобретаемой специальности и проявившему творческие способности и самостоятельность в приобретении знаний.

зачет /оценка «хорошо» (71-85 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему полное знание учебно-программного материала, успешное выполнение заданий, предусмотренных программой в типовой ситуации (с ограничением времени), усвоение материалов основной литературы, рекомендованной в программе, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей работы над литературой и в профессиональной деятельности.

зачет /оценка «удовлетворительно» (56-70 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, достаточном для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, знакомство с основной литературой, рекомендованной программой, умение выполнять задания, предусмотренные программой.

незачет /оценка «неудовлетворительно» (менее 56 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, слабые побуждения к самостоятельной работе над рекомендованной основной литературой.

Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к

профессиональной деятельности по окончании академии без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обнование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			