

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ АГРОНОМИИ И ЭКОЛОГИИ

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агрономии и
экологии, к.с.-х.н., доцент



А. А. Макаренко
«16» 2022 г.

Рабочая программа дисциплины
Методика преподавания экологии в Вузе

Направление подготовки
05.04.06 Экология и природопользование

Направленность
«Экология и природопользование»


Уровень высшего образования
Магистратура

Форма обучения
очная

Краснодар
2022

Рабочая программа дисциплины «Методика преподавания экологии в ВУЗе» разработана на основе ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 № 897.

Автор:
к.б.н., доцент кафедры
ботаники и общей экологии


Е. А. Перебора

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры ботаники и общей экологии от 05.05.2022 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой,
д.б.н., профессор



С. Б. Криворотов

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрономии и экологии, протокол от 11.05.2022 г., протокол № 8.

Председатель
методической комиссии,
ст. преподаватель кафедры
общего и орошаемого земледелия


Е. С. Бойко

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы,
к.б.н., профессор


Н. В. Чернышева

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Методика преподавания экологии в Вузе» – формирование комплекса знаний об основных формах вузовского учебного процесса (лекции и семинара), закрепляя его практическими навыками составления студентом методической разработки лекции или семинара.

Задачи дисциплины:

- получение знаний об элементах экологического образования для формирования норм профессиональной этики;
- получение знаний о методических формах работы с обучающимися (консультации, самостоятельная работа, работа с литературными источниками, подготовка выступления или доклада на семинаре, о характере зачета и экзамена;
- развитие умений организации обучения в области экологии и природопользования;
- формирование навыков ведения учебно-методической деятельности по планированию экологического образования.

2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ПК-7 – готов организовывать обучение персонала организации в области экологии и природопользования

ПК-7.1. Осуществляет учебно-методическую деятельность по планированию экологического образования

ПК-7.2. Умеет вести документацию по обучению персонала организации в области экологии и природопользования

ПК-7.3. Анализирует образовательные программы в области экологии и природопользования

В результате изучения дисциплины «Методика преподавания экологии в Вузе» обучающийся готовится к освоению трудовых функций и выполнению трудовых действий:

Профессиональный стандарт «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)» (Приказ Минтруда России от 7 сентября 2020 № 569).

ОТФ: Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации.

ТФ: Организация обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности

ТД:

Определение потребности в подготовке руководителей и специалистов организации в области охраны окружающей среды и экологической безопасности;

Определение потребности в обучении в области обеспечения экологической безопасности при работах по обращению с отходами лиц, допущенных к обращению с отходами;

Составление планов-графиков проведения обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности;

Контроль прохождения работниками организации обучения и повышения квалификации в области обеспечения экологической безопасности.

3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Методика преподавания экологии в Вузе» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 05.04.06 Экология и природопользование, направленность «Экология и природопользование».

4 Объем дисциплины (180 часов, 5 зачетных единиц)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа	43	
в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	40	-
— лекции	8	-
— практические	32	-
— внеаудиторная	-	-
— зачет		-
— экзамен	3	
— защита курсовых работ (проектов)	-	
Самостоятельная работа	137	-
в том числе:		
— курсовая работа (проект)	-	
— прочие виды самостоятельной работы	-	
Итого по дисциплине	180/5	-
В том числе в форме практической подготовки	-	-

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса студенты (обучающиеся) сдают экзамен.

Дисциплина изучается на 2 курсе, в 3 семестре по учебному плану очной формы обучения.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						
				лекции	в том числе в форме практической подготовки	практические занятия	в том числе в форме практической подготовки	лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	самостоятельная работа
1	Роль и место лекции в вузе Структура лекции Оценка качества лекции	ПК-7	3	2	-	4	-	-	-	14
2	Семинарские и практические занятия в вузе	ПК-7	3	2	-	4	-	-	-	14
3	Лабораторные работы	ПК-7	3	-	-	2	-	-	-	14

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						
				лекции	в том числе в форме практической подготовки	практические занятия	в том числе в форме практической подготовки	лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	самостоятельная работа

4	Самостоятельная работа студентов как развитие и самоорганизация личности обучающихся	ПК-7	3	-	-	2	-	-	-	14
5	Основы педагогического контроля в высшей школе.	ПК-7	3	-	-	2	-	-	-	14
6	Педагогическое проектирование и педагогические технологии	ПК-7	3	2	-	4	-	-	-	14
7	Этапы и формы педагогического проектирования	ПК-7	3	-	-	2	-	-	-	14
8	Классификация педагогических технологий	ПК-7	3	-	-	4	-	-	-	14
9	Технология проблемного обучения	ПК-7	3	2	-	4	-	-	-	18
10	Интенсификация обучения и активные методы	ПК-7	3		-	4	-	-	-	7
//Итого				8	-	32	-	-	-	137

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

6.1 Методические указания (для самостоятельной работы)

1. Перебора Е.А. Методика преподавания экологии в ВУЗе: учебное пособие [Электронный ресурс] / Е.А. Перебора. – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 101 с. – Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/104/Uchebnoe_posobie_Metodika_prepodavaniija_ekologii_v_vuze_416100_v1_.PDF

2. Букина Е.Я. Хрестоматия по методологии, истории науки и техники [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Букина Е.Я., Климакова Е.В. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2011. – 207 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44880>.

3. Шарипов Ф.В. Педагогика и психология высшей школы: учебное пособие [Электронный ресурс] / Шарипов Ф.В. – М.: Логос, 2012. – 448 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/9147>.

4. Кручинин В.А. Психология и педагогика высшей школы. Часть 1: учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] / Кручинин В.А., Комарова Н.Ф. – Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. – 197 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20793>

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ПК-7 – готов организовывать обучение персонала организации в области экологии и природопользования	
3	Методика преподавания экологии в Вузе
3	Педагогическая практика
4	Преддипломная практика
4	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

*Номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ПК-7 – готов организовывать обучение персонала организации в области экологии и природопользования					
ПК-7.1. Осуществляет учебно-методическую деятельность по планированию экологического образования ПК-7.2. Умеет вести документацию по обучению персонала организации в области экологии и природопользования ПК-7.3. Анализирует образовательные программы в области экологии и природопользования	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Рефераты Контрольная работа Тесты Вопросы и задания для проведения зачета

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

Компетенция: ПК-7 – готов организовывать обучение персонала организации в области экологии и природопользования

Темы рефератов (докладов)

1. Проблемы современного образования.
2. Предмет и задачи методики преподавания. Понятие метода, форм и средств преподавания
3. Личностный интерес как основа преподавания и пути его формирования.
4. Связь с профилем специальности как осознанный выбор акцентированной тематизации философского курса.
5. Принцип системности и его реализация в курсе «Экология».
6. Формирование гуманитарной культуры студентов в процессе изучения экологии.
7. Принцип проблемности его место в преподавании экологии.
8. Модель совместной продуктивной деятельности и ее роль в преподавании экологии.
9. Диалог как вид учебно-педагогической деятельности, его познавательные возможности, виды диалога.
10. Лекция как основная форма учебного процесса. Специфика чтения лекций по экологии.
11. Проблема аргументации в преподавании экологии. Виды аргументации
12. Семинар по экологии и его основные функции.
13. Формы семинарских занятий. Семинар в форме развернутой беседы.
14. Семинар по методу малых групп.
15. Семинар с элементами ролевой игры.
16. Семинар-дискуссия. Искусство вопросов.
17. Семинар-конференция, его специфика.
18. Задачи и упражнения как средство активизации семинарских занятий
19. Экологические тексты, формы работы с ними.
20. Самостоятельная работа по экологии; ее основные виды. Рефераты и доклады по экологии - методика работы.
21. Тестовые задания по философии и их роль в преподавании философского курса.
22. Формы контроля и учета знаний по философии. Методические требования к ответам студентов по философии.
23. Дистанционное образование, его специфика.
24. Компетентностный подход в образовании и его реализация
25. Инновация и их роль в преподавании философии.
26. Формирование рефлексивного мышления средствами философии.
27. Вербальные и невербальные средства общения и их место в преподавании.
28. Коммуникативные отношения в системе «преподаватель-студент».

Тесты

Тема 1

I: {{1}}

S: Что является объектом педагогики...

-: образование

-: наука

-: преподавание

-: знания

I: {{2}}

S: Что является предметом педагогики, согласно подхода Б.Т. Лихачева...

-: воспитание

-: воспитание в его интегральном и дифференциальном понимании;

-: объективные законы конкретно-исторического процесса воспитания;

-: система отношений, возникающих в деятельности, которая является объектом педагогической науки

I: {{3}}

S: Какие функции выполняет педагогика?...

-: научно-теоретическая;

-: научно-практическую;

-: научно-техническую;

-: конструктивно-техническую;

-: мониторинговая

-: прогностическая

-: воспитательная

I: {{4}}

S: Источниками педагогики являются:...

+ теоретические разработки и результаты исследования ученых настоящего и будущего;

-: результаты исследования ученых настоящего и будущего;

-: педагогическая практика;

-: педагогическая практика и опыт

I: {{5}}

S: Что является субъектами педагогического процесса (субъект воспитания):...

+ личность

-: двор

-: друзья

-: школа

-: семья

-: общество

-: воспитатели

-: район

-: общение

-: наука

-: государство

Тема 2

I: {{26}}

S: Эксперимент – это ... :

-: метод, предполагающий пассивное вмешательство в деятельность испытуемых или процесс с целью создания наилучших условий для изучения конкретных педагогических явлений;

-: метод, предполагающий активное внедрение в деятельность или процесс с целью изменений условий для изучения обобщенных педагогических явлений

-: метод, предполагающий активное вмешательство в деятельность испытуемых или процесс с целью создания наилучших условий для изучения конкретных педагогических явлений

I: {{27}}

S: Педагогическая технология образования по стилю управления делятся на:

-: авторитарные;

- : демократические
- : лично-ориентированные;
- : дидактоцентристские;
- : тоталитарные;
- : религиозные
- : лично-направленные;

I: {{28}}

S: Какой метод предполагает ответы испытуемых на конкретные вопросы?

- : опрос-метод
- : тестирование;
- : метод обобщенных независимых характеристик;

I: {{29}}

S: Как называется метод при котором происходит замещение реального объекта для изучения возможного протекания процесса и явления, решения задач и др.?

- : метод моделирования;
- : метод прогнозирования;
- : интерактивный метод

I: {{30}}

S: Расшифруйте аббревиатуру «ФГОС»

- : фактически главный округ сбора;
- : федеральный государственный отдел связи;
- : Федеральные государственные образовательные стандарты

Тема 3

I: {{51}}

S: Первый семинар, занятие по подготовке к последующим семинарам – это?...

- : Просеминар
- : Собственно семинар;
- : Спецсеминар

I: {{52}}

S: Семинарское занятие, тематически прочно связанное с учебной программой дисциплины – это?

- : Собственно семинар;
- : Просеминар
- : Спецсеминар

I: {{53}}

S: Семинарское занятие исследовательского типа с независимой от лекционного курса тематикой, целью которого является углубленное изучение отдельной проблемы – это?...

- : Спецсеминар
- : Просеминар
- : Собственно семинар;

I: {{54}}

S: Разновидность педагогических технологий, которые способствуют интенсификации учебного процесса, вовлечению студентов в его организацию в качестве активного субъекта, способствуют эффективному усвоению и рождению новых знаний, формированию практических навыков и умений по их применению – это?...

- : Активные формы обучения;
- : Пассивные формы обучения;
- : Смешанные формы обучения.

V1: {{3}} Уровень базового высшего образования

I: {{55}}

S: Профессиональное образование разделяется на следующие уровни:...

- : Бакалавриат, магистратура, аспирантура;
- : Среднее общее образование, магистратура, аспирантура;
- : Основное общее образование, бакалавриат, аспирантура.

Тема 4

I: {{75}}

S: Что такое активный метод обучения?

-: форма взаимодействия учащихся и преподавателя, при которой преподаватель и учащиеся не взаимодействуют друг с другом в ходе занятия и учащиеся здесь не являются активными участниками занятия;

-: форма взаимодействия учащихся и преподавателя, при которой преподаватель дает задания, только для самостоятельного их решения учащимися;

-: форма взаимодействия учащихся и преподавателя, при которой преподаватель и учащиеся взаимодействуют друг с другом в ходе занятия и учащиеся здесь не пассивные слушатели, а активные участники занятия;

I: {{76}}

S: В чем отличие активного метода обучения и интерактивного метода обучения?

-: режим взаимодействия, беседы, диалога;

-: учащиеся являются активными участниками занятий;

-: доминирование активности учащихся в процессе обучения;

I: {{77}}

S: Перечислите методы контроля за эффективностью учебно-познавательной деятельности:

-: Устные, письменные проверки и самопроверки результативности овладения знаниями, умениями и навыками;

-: Определённые поощрения в формировании мотивации, чувства ответственности, интереса в овладении знаниями, умениями и навыками;

-: различного рода наказания;

I: {{78}}

S: Какие качества необходимо сочетать преподавателю в ВУЗе:

-: качества ученого и педагога;

-: администратора и охранника;

-: директора и подчиненного.

I: {{79}}

S: Сколько фаз включает в себя естественная динамика восприятия информации студентом:

-: 4

-: 3

-: 2

Тема 6

I: {{126}}

S: Лекция-беседа это...

-: лекция, предполагающая непосредственный контакт преподавателя с аудиторией.

-: лекция, в ходе которой организуется дискуссия между преподавателем и студентом;

-: метод изложения материала с использованием презентаций, графических изображений, блок-схем;

I: {{127}}

S: Лекция-дискуссия это...

-: лекция учебный материал которой дается студентам в живом диалогическом общении двух преподавателей между собой.

-: лекция, предполагающая непосредственный контакт преподавателя с аудиторией;

-: изложение лекционного материала, в ходе которого преподаватель организует свободный обмен мнениями в интервалах между логическими разделами лекции;

V1: {{5}} Формы обучения

I: {{128}}

S: Лекция с разбором конкретных ситуаций это...

-: изложение лекционного материала, в ходе которого преподаватель организует свободный обмен мнениями в интервалах между логическими разделами лекции;

-: лекция, в рамках которой преподаватель ставит не вопросы, а конкретную ситуацию, предлагая студентам найти из неё выход;

-: лекция, в рамках которой преподаватель ставит не вопросы, а ряд конкретных ситуаций, предлагая студентам выбрать наиболее правдоподобную из них.

I: {{129}}

S: Игровая форма обучения это...

-: деятельность преподавателя по передаче обучаемым информации, организации их учебно-познавательной деятельности;

-: форма учебного процесса в условных ситуациях, направленная на воссоздание и усвоение общественного опыта во всех его проявлениях;

-: целенаправленная деятельность по развитию положительных мотивов обучения.

I: {{130}}

S: Игровая форма обучения включает в себя:

-: имитационные игры;

-: деловые игры;

-: проектный метод

-: всё выше перечисленное

Тема 7

I: {{151}}

S: В 90е годы XX века общий поход к высшему образованию в России опирался на:

-: технические науки

-: гуманитарные науки

-: естественные науки

I: {{152}}

S: Обучение это...

-: ненаправленный педагогический процесс

-: целенаправленный педагогический процесс организации и стимулирования активной учебно-познавательной деятельности учащихся

-: целенаправленный педагогический процесс организации и ограничения учебно-познавательной деятельности учащихся

I: {{153}}

S: Преподавание это:...

-: процесс взаимодействия между обучающимся и обучаемым

-: деятельность по передаче информации, организации учебно-познавательной деятельности, оказания помощи при затруднении в процессе обучения, стимулирование интереса, самостоятельности, творчества.

-: освоение, закрепление, применение знаний и навыков.

I: {{154}}

S: Что из нижеперечисленного преподаватель НЕ должен делать, при проведении «круглого стола»:...

-: сравнивать разные точки зрения, вовлекая учащихся в коллективный анализ и обсуждение.

-: давать оценки суждениям по ходу выступлений и раньше времени высказывать свое мнение

-: заранее подготовить вопросы, которые можно было бы ставить на обсуждение по выводу дискуссии, чтобы не дать ей погаснуть;

I: {{155}}

S: Учение это...

-: деятельность по передаче информации, организации учебно-познавательной деятельности, оказания помощи при затруднении в процессе обучения, стимулирование интереса, самостоятельности, творчества.

-: освоение, закрепление, применение знаний и навыков.

-: процесс взаимодействия между обучающимся и обучаемым

Тема 8

I: {{176}}

S: На основе активизации и интенсификации деятельности можно выделить следующие технологии:....

-: интерактивные технологии;

-: технологии программированного обучения;

-: гуманистические технологии;

-: все ответы правильные

I: {{177}}

S: Педагогическая технология – это...

-: конкретный план действий, создание инструкции, чёткого алгоритма.

-: система взаимосвязанных приёмов, форм и методов организации учебно-воспитательного процесса, объединённая целями и задачами, гарантирующая достижение конкретных результатов в обучении, воспитании и развитии обучающихся.

-: совокупность приёмов или операций практического, или теоретического освоения (познания) действительности.

-: составной элемент метода обучения или воспитания, который имеет по отношению к нему частный характер

I: {{178}}

S: В каком году был принят федеральный закон «Об образовании», в котором было сформулировано понятие образования как «целенаправленного процесса воспитания и обучения в интересах человека, общества, государства, сопровождающийся констатацией достижения гражданином (обучающимся) установленных государством образовательных уровней (образовательных цензов)"...

-: 1993

-: 2001

-: 1992

-: 1990

I: {{179}}

S: В каком году Россия присоединилась к Болонскому процессу?...

-: 2003

-: 2000

-: 2005

-: 2007

I: {{180}}

S: Одна из задач Болонского процесса:...

-: переход на двухступенчатую систему высшего образования (бакалавр – магистр);

-: обеспечение автономности преподавательского состава;

-: снижение мобильности студентов;

-: переход на трёх ступенчатую систему высшего образования.

Тема 9

I: {{201}}

S: Функция лекции, связанная с выработкой отношения к жизни человека и общества, объективной оценкой событий и явлений в жизни страны и за ее пределами, называется:...

- : воспитательной
- : мировоззренческой
- : методической

I: {{202}}

S: Предметом методики преподавания является: ...

- : форма проведения занятия
- : сам процесс обучения
- : средства обучения

I: {{203}}

S: Лекции делятся на: ...

- : учебно-программные, проблемные, установочные и обзорные
- : проблемные, установочные и обзорные
- : познавательные, проблемные, установочные и обзорные

I: {{204}}

S: Форма методической работы в вузе, направленная на рассмотрение результатов научных исследований по проблемам образования, путей дальнейшего совершенствования подготовки специалистов, вопросов внедрений новых технологий, методов и средств обучения, - это:...

- : научно-методические семинары и конференции
- : методические совещания
- : педагогические эксперименты

I: {{205}}

S: Форма методической работы в вузе, направленная на практическую проверку научных рекомендаций в области высшего образования, внедрение в учебный процесс новых технологий обучения, достижений педагогической практики, - это:...

- : методические совещания
- : педагогические эксперименты
- : научно-методические семинары и конференции

Тема 10

I: {{226}}

S: Знание – это...

- : адекватное представление о предмете, соответствующие ему образы и понятия
- : навык, перешедший в обычную потребность человека
- : способность быстро выполнять задание

I: {{227}}

S: Умение-это...

- : способность действовать на основе приобретенных знаний
- : способность быстро выполнить задание
- : навык, ставший потребностью человека

I: {{228}}

S: Навык-это...

- : автоматизированное умение; условие быстрого выполнения задания
- : стереотип действия, ставший потребностью человека
- : способность действовать на основе приобретенных знаний

I: {{229}}

S: Процесс обучения – это...

-: совместная деятельность учителя и учащихся, направленная на интеллектуальное развитие, формирование знаний и способов умственной деятельности обучающихся, развитие их способностей и интересов

-: управление познавательной деятельностью

-: контроль за усвоением знаний, умений и навыков

I: {{230}}

S: Дидактика – это...

-: раздел педагогики об образовании и воспитании подрастающего поколения

-: наука, изучающая процесс воспитывающего обучения

-: отрасль педагогики, разрабатывающая теорию и технологии обучения

Контрольные (самостоятельные) работы

Задания составлены по вариантной системе. Выполнение контрольной работы заключается в составлении развернутых ответов на поставленные вопросы. К составлению письменных ответов рекомендуется приступить лишь после полного завершения изучения литературы. В ответах не следует уклоняться от существа вопроса или перегружать ответ отвлеченными рассуждениями. В каждом ответе необходимо четко отразить существенное. Ответ должен выявить понимание студентом сути рассматриваемого вопроса.

Вариант 1

1. История развития экологии в Древнем мире.
2. Современные методы экологических исследований.
3. Компьютерные технологии в научных исследованиях. Современные изменения в методологии науки.
4. Основы теории управления.

Вариант 2

1. История развития экологии в Средние века.
2. История становления классической экологии. «Золотой век» экологии.
3. История синергетики. Современное состояние идей синергетики в России.
4. Роль информации в управлении.

Вариант 3

1. История развития экологии в эпоху Возрождения.
2. Структура современной экологии.
3. Принципы синергетики.
4. Особенности системно-кибернетического подхода.

Вариант 4

1. Вклад Ч. Дарвина в развитие экологии.
2. Важнейшие концепции экологии.
3. Методология экспериментальных исследований.
4. Сравнение представлений о «классических» и синергетических» системах.

Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля

Компетенция: готов организовать обучение персонала организации в области экологии и природопользования (ПК-7)

Вопросы к экзамену

1. Государственные требования к содержанию и уровню профессиональной подготовки преподавателя.
2. Роль высших учебных заведений в современном обществе.
3. Основные законодательные документы системы высшего образования.
4. Концептуальные основы предмета.

5. Цели и задачи экологического образования.
6. Принципы экологического образования в России.
7. Развитие системы экологического образования в России.
8. Цели, задачи, принципы экологического образования.
9. Постулаты экологического образования.
10. Научное знание как система.
11. Особенности и структура научного знания.
12. Наука и научное познание.
13. Связь науки с другими сторонами человеческой деятельности (образование, философия, религия).
14. Основные критерии научности.
15. Наука как социальный институт.
16. Наука как система знаний о природе человека и обществе.
17. Основные критерии научности.
18. Содержание экологического образования.
19. Теоретические основы экологического образования (учение об экосистеме, глобальная экология, экология организмов, социальная экология, экология человека).
20. Структура содержания общеобразовательной области.
21. Понятия, обеспечивающие функциональную полноту предмета.
22. Модели экологического образования.
23. Экологизация разделов, тем в традиционных курсах.
24. Однопредметная модель экологического образования. Смешанный курс.
25. Компоненты экологического образования.
26. Педагогические функции экологического образования.
27. Возможности нравственного воспитания в экологическом образовании.
28. Социальная сущность экологического образования.
29. Стандарты экологического образования.
30. Методы учебно–практических исследований.
31. Понятие о стандарте экологического образования.
32. Требования к содержанию общеобразовательной подготовки в области экологии и охраны окружающей среды.
33. Требования к объему учебного времени в учебном плане ВУЗа.
34. Требования к уровню обязательной подготовки студентов.
35. Требования к уровню обязательной подготовки студентов.
36. Методы учебно-практических исследований в ВУЗе.
37. Объекты, методы, содержание государственного стандарта по экологии.
38. Фундаментальные концепции экологии, лежащие в основе государственного образовательного стандарта по экологии (экосистемная организация жизни, эволюционизм, концепция ноосферы).
39. Содержательные линии государственного стандарта по экологии.
40. Уровни учебного содержания на основных этапах обучения.
41. Требования, предъявляемые к уровню усвоения знаний по экологии
42. Характеристика сферы и объектов профессиональной деятельности преподавателя
43. Основные задачи экологического образования в ВУЗе
44. Функциональный подход в экологии
45. Аналитический подход в экологии
46. Экосистемный подход в экологии
47. Цель и задачи научно-педагогической практики. Методология изучения курса.
48. Связь научно-педагогической практики с курсами «Психология», «Педагогика».
49. Становление российского экологического школьного образования. Характеристика каждого этапа и определение отличий каждого из них.

50. Содержание профессионального стандарта «Педагог» (трудовые функции, необходимые умения, необходимые знания) и особенности профессиональной деятельности педагога.
51. Требования к профессиональной деятельности педагога.
52. Цель и задачи, принципы школьного экологического образования.
53. Содержание школьного экологического образования.
54. Планируемые предметные результаты освоения учебного материала основной образовательной программы (ООП) в школьном курсе экологии (базовый уровень по ФГОС).
55. Классификация методов обучения по источнику знаний. Практическое использование методов на уроках экологии.
56. Классификация методов обучения по характеру познавательной деятельности учащихся. Практическое использование методов на уроках экологии.
57. Методические приемы как часть метода обучения. Практическое использование методических приемов на уроках экологии.
58. Приемы обучения (организационные, логические, технические) и их практическое использование на уроках экологии.
59. Понятие о средствах обучения. Классификации средств обучения. Практическое использование средств обучения на уроках экологии (на примере темы по выбору студента).
60. Современный кабинет экологии как средство формирования экологической культуры у учащихся.
61. Понятие об урочной и внеурочной формах обучения учащихся. Характеристика каждой из перечисленных форм.
62. Урок как «ячейка» учебно-воспитательного процесса. Основные требования к уроку.
63. Типология уроков (анализ классификаций) по ГОС и ФГОС. Этапы урока и их характеристика.
64. Классификации форм уроков. Характеристика отдельных форм урока и их дидактических возможностей.
65. Структура плана урока или конспекта урока, технологической карты урока по экологии. Методологическое и методическое значение документации в процессе обучения, развития и воспитания учащихся.
66. Внеурочная форма обучения учащихся экологии. Характеристика основных систематических видов внеурочной работы с учащимися.
67. Внеурочная форма обучения учащихся экологии. Характеристика эпизодических внеурочных мероприятий по экологии.
68. Учебно-методические комплекты (УМК) по экологии и их методическое значение. Характеристика линии УМК (по выбору студента).
69. Методика формирования экологических знаний (представлений, понятий, законов и закономерностей, фактов) у учащихся (на примере любой темы по выбору студента).
70. Методика формирования универсальных учебных действий (УУД) у учащихся на уроках экологии (на примере любой темы по выбору студента).
71. Понятие о компетенции и компетентности. Характеристика компетентностей (познавательных, личностных, самообразовательных, социальных, отношения к своему здоровью) у учащихся в рамках учебного предмета «Экология».
72. Государственные требования к содержанию и уровню профессиональной подготовки преподавателя.
73. Роль высших учебных заведений в современном обществе.
74. Основные законодательные документы системы высшего образования.
75. Концептуальные основы предмета.
76. Цели и задачи экологического образования.

77. Принципы экологического образования в России.
78. Развитие системы экологического образования в России.
79. Цели, задачи, принципы экологического образования.
80. Постулаты экологического образования.
81. Научное знание как система.
82. Особенности и структура научного знания.
83. Наука и научное познание.
84. Связь науки с другими сторонами человеческой деятельности (образование, философия, религия).
85. Основные критерии научности.
86. Наука как социальный институт.
87. Наука как система знаний о природе человека и обществе.
88. Основные критерии научности.
89. Содержание экологического образования.
90. Теоретические основы экологического образования (учение об экосистеме, глобальная экология, экология организмов, социальная экология, экология человека).
91. Структура содержания общеобразовательной области.
92. Понятия, обеспечивающие функциональную полноту предмета.
93. Модели экологического образования.
94. Экологизация разделов, тем в традиционных курсах.
95. Однопредметная модель экологического образования. Смешанный курс.
96. Компоненты экологического образования.
97. Педагогические функции экологического образования.
98. Возможности нравственного воспитания в экологическом образовании.
99. Социальная сущность экологического образования.
100. Стандарты экологического образования.
101. Методы учебно–практических исследований.
102. Понятие о стандарте экологического образования.
103. Требования к содержанию общеобразовательной подготовки в области экологии и охраны окружающей среды.
104. Требования к объему учебного времени в учебном плане ВУЗа.

Практические задания для экзамена

1. Как происходило становление экологического образования в XVIII-XIX вв. в России? Кто из деятелей образования и науки внес большой вклад в развитие экологического образования? Почему?

2. Назовите характерные черты экологического образования первой половины XX века. Какие формы обучения были приоритетными в этот этап времени?

3. Охарактеризуйте становление экологического образования во второй половине XX века. Что отличает этот этап от других? Свой ответ аргументируйте.

4. Заполните таблицу 1, используя основные положения обсуждаемой темы и информацию из основной литературы.

Таблица 1. Этапы становления экологического образования в России

Этапы	Деятели образования и науки	Характеристика их деятельности

5. Сформулируйте обобщения и выводы по результатам работы. Для выполнения работы рекомендуется использовать материалы теоретического блока. Свои ответы запишите в рабочую тетрадь.

6. Проведите анализ содержания профессионального стандарта «Педагог»: требования к трудовой деятельности педагога, необходимым умениям и знаниям.

7. Охарактеризуйте профессиональную деятельность педагога. Отчет студента о работе на консультации.

8. Проанализируйте содержание концепции школьного экологического образования (авторы: И.Д. Зверев, И.Т. Суравегина). Результаты работы запишите в рабочую тетрадь.

9. Проанализируйте содержание концепции общего экологического образования в интересах устойчивого развития (авторы: А.Н. Захлебный, Е.Н. Дзятковская, В.А. Грачев). Результаты работы запишите в рабочую тетрадь.

10. Выявите черты сходства и отличия в рассмотренных Вами концепциях. Каким образовательным стандартам они соответствуют? Свой ответ запишите в рабочую тетрадь.

11. Выберите любую тему (из школьных учебников по предмету «Экология», рекомендованных в практической работе № 3, 4) для подготовки плана (конспекта) урока (по ГОС). Попытайтесь определить цель, учебно-воспитательные задачи урока, методы, приемы и средства обучения (оборудование).

12. Охарактеризуйте классификации методов (по источнику знаний и характеру познавательной деятельности учащихся). Приведите примеры методических приемов.

13. Какие средства обучения применяют на уроках экологии? Какие из них набирают свою популярность в последнее десятилетие?

14. Назовите (перечислите): 1) типы уроков (в соответствии с выбранной классификацией); 2) этапы урока.

15. Перечислите формы обучения экологии. Какие из них являются приоритетными в преподавании школьного предмета «Экология»?

16. Вы начинаете работать с содержанием школьных учебников по предмету «Экология». Вашей целью является – составление плана (конспекта) урока. Запишите выходные данные выбранного Вами школьного учебника и любую тему из оглавления данного учебного издания. Устно определите содержание темы.

17. Имеет ли отражение данная тема в концепции школьного экологического образования? Свой ответ запишите.

18. Какие принципы обучения лежат в основе отбора теоретического и практического материала в данной теме? Свой ответ запишите.

19. При составлении плана (конспекта) урока выполните следующие действия:

- 1) запишите тему урока;
- 2) сформулируйте цель, а также образовательные, развивающие, воспитательные задачи урока в соответствии с выбранной темой;
- 3) укажите методы и приемы обучения, тип урока, форму урока*, средства обучения (оборудование);
- 4) составьте план урока, а затем оформите его содержание в виде конспекта.

20. При составлении плана (конспекта) урока целесообразно рассмотреть следующий тип урока – урок изучения нового материала. Выбор формы урока (по желанию студента*).

При составлении плана (конспекта) урока учитывайте поставленные цель и задачи, выбранные методы и приемы обучения, тип урока, указанное оборудование (средства обучения). Если необходимо, то проведите корректировку методологической части плана (конспекта) урока.

Проведите завершающую работу над планом (конспектом) урока по теме, выбранной Вами в школьных учебниках первого поколения (ГОС).

21. Запишите выходные данные выбранного Вами школьного учебника как структурного компонента УМК и любую тему из оглавления данного учебного издания. Устно определите содержание темы.

Имеет ли отражение выбранная тема в концепции общего экологического образования в интересах устойчивого развития? Свой ответ запишите.

Какие принципы обучения лежат в основе отбора теоретического и практического материала в данной теме? Свой ответ обоснуйте и запишите.

22. В методологической части разрабатываемого Вами урока укажите тему урока и его тип, формы работы учащихся, необходимое оборудование (средства обучения), цель и учебно-воспитательные задачи урока, планируемые результаты обучения и (или) условия для реализации УУД.

Какие этапы входят в состав этого типа урока? Свой ответ запишите.

23. Составьте технологическую карту урока (описание хода урока) (1, 2, 3).

При составлении технологической карты урока учитывайте тип урока, формы работы учащихся, выбранное оборудование (средства обучения), поставленные цель и задачи. Если необходимо, то проведите корректировку методологической части урока.

24. Проведите завершающую работу над методологической частью и технологической картой урока по теме, выбранной Вами в школьных учебниках второго поколения (ФГОС).

25. По материалам дополнительной литературы и источников найдите методические материалы (публикации) об(о) экскурсиях, факультативах, элективных курсах, кружках, олимпиадах, эпизодических внеурочных мероприятиях по экологии.

26. Какие внеурочные формы обучения учащихся активно применяются в обучении экологии? Почему?

Какие из этих форм являются систематическими и эпизодическими? Почему? Свой ответ обоснуйте.

27. Используя методические материалы, собранные в ходе самостоятельной работы, сделайте сообщения о различных формах внеурочной деятельности учащихся по экологии.

Разработайте сценарий эпизодического внеурочного мероприятия по экологии для учащихся (5-8 классов или 9-11 классов).

28. Что Вы понимаете под следующими понятиями: «исследовательская деятельность» и «исследовательская работа»?

29. Какая форма организации обучения учащихся предполагает планирование и организацию исследовательской работы? При ответе на данный вопрос учитывайте содержание (требования) образовательных стандартов первого и второго поколений.

30. Какие типы исследовательских работ Вам известны? Какие из них реализуются в учебном процессе, который соответствует образовательным стандартам первого и второго поколений?

31. Какие виды работ включает в себя каждый из типов исследовательских работ? Для подготовки ответа можно использовать материалы приложений 1, 2.

32. Какие методы обучения способствуют планированию и организации исследовательской работы учащихся? Почему?

33. Охарактеризуйте основные этапы организации и проведения исследовательской работы учащихся. Какие методические приемы необходимо использовать (применять) на каждом этапе? Почему?

34. Определите тему исследования для научно-исследовательской работы по экологии (или экологическому направлению). При выборе темы необходимо учитывать возраст и психофизиологические особенности учащихся.

Составьте краткое содержание двух планов работы в соответствии с выбранными типами исследовательских работ.

Проведите завершающую работу над планами научно-исследовательской, учебно-исследовательской или проектной работы учащихся по экологии.

35. Перечислите известные Вам линии учебно-методических комплектов (УМК) по учебному предмету «Экология». Для какой возрастной категории школьников они разработаны?

К какой линии УМК в соответствии с образовательным стандартом второго поколения (ФГОС) по учебному предмету «Экология» относится выбранная Вами тема? В каких структурных компонентах УМК указаны методические требования и рекомендации по ее усвоению?

36. Охарактеризуйте одну из линий УМК по учебному предмету «Экология» (по выбору студента) по следующему плану: определение состава УМК; характеристика структуры и содержания каждого компонента УМК и выявление приемов работы с ними; анализ методических требований и рекомендаций авторов линии УМК к содержанию выбранной темы (по усмотрению студента).

37. Что Вы понимаете под следующим понятием «экологические знания»? Какая учебно-воспитательная задача урока способствует их формированию?

Какие критерии являются основой для классифицирования экологических понятий? Приведите примеры понятий в соответствии с каждым критерием.

Учитываются ли возрастные и психофизиологические особенности учащихся при выборе способов формирования экологических понятий и алгоритма формирования умений? Свой ответ обоснуйте. Приведите примеры.

38. Что Вы понимаете под следующими понятиями «общеучебные умения и навыки», «специальные умения и навыки», «универсальные учебные действия»? Какие из этих понятий соответствуют образовательным стандартам первого и второго поколений (ГОС и ФГОС)?

39. Какие универсальные учебные действия (УУД) формируются (или продолжают формироваться) у учащихся при изучении содержания выбранной темы? Используя материалы рекомендуемой литературы и источников, выявите принципы контроля знаний и умений учащихся, а также методику организации контроля знаний и умений в процессе обучения экологии по выбранной теме).

40. Выявите формы проверки и контроля знаний и умений учащихся, в рамках, ранее выбранных тем уроков (по ГОС и ФГОС). Какие из них позволяют проверить уровень освоенности учебного материала?

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценивания знаний, умений, навыков, характеризующие этапы формирования компетенций проводится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

Критериями оценки контрольной работы являются: степень раскрытия сущности вопроса, позволяющей судить об освоении студентом темы или раздела.

Оценка «отлично» выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает большей

части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования

Оценка «**отлично**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85 % тестовых заданий;

Оценка «**хорошо**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70 % тестовых заданий;

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее 50 %;

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

Оценка «зачтено» соответствует параметрам любой из положительных оценок («удовлетворительно», «хорошо», «отлично»), а «незачтено» – параметрам оценки «неудовлетворительно».

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «отлично» ставится, если выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «хорошо»— основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «удовлетворительно»— имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка «неудовлетворительно»— тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Критерии оценки экзамена:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающемуся усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в

ходе дальнейшей учебной и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, допустившему погрешности в ответах на экзамене или выполнении экзаменационных заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не может продолжить обучение или приступить к деятельности по специальности по окончании университета без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся на экзамене (зачете) производится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература:

1 Перебора Е.А. Методика преподавания экологии в ВУЗе: учебное пособие [Электронный ресурс] / Е.А. Перебора. – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 101 с. – Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/104/Uchebnoe_posobie_Metodika_prepodavaniija_ekologii_v_vuze_416100_v1_.PDF

2 Теория и методика обучения биологии. Учебные практики. Методика преподавания биологии [Электронный ресурс] / А.В. Теремов [и др.]. – М.: Прометей, 2012. – 160 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18623>.

3 Шарипов Ф.В. Педагогика и психология высшей школы: учебное пособие [Электронный ресурс] / Шарипов Ф.В. – М.: Логос, 2012. – 448 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/9147>.

Дополнительная учебная литература:

1. Модель позиционного обучения студентов [Электронный ресурс]: теоретические основы и методические рекомендации/ И.Б. Шиян [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский городской педагогический университет, 2012.— 152 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27375>. — ЭБС «IPRbooks»

2. Букина Е.Я. Хрестоматия по методологии, истории науки и техники [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Букина Е.Я., Климакова Е.В. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2011. – 207 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44880>.

3. Кручинин В.А. Психология и педагогика высшей школы. Часть 1: учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] / Кручинин В.А., Комарова Н.Ф. – Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. – 197 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20793>

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень ЭБС:

№	Наименование ресурса	Тематика
1	IPRbooks	Универсальная
2	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная

Рекомендуемые интернет сайты:

1. Федеральный портал «Российское образование». Режим доступа: <http://edu.ru>
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Режим доступа: <http://window.edu.ru>
3. Политематический сетевой электронный научный журнал. Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru>

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Методика преподавания экологии в ВУЗе : метод. указания к практическим занятиям / сост. Е. А. Перебора. – Краснодар : КубГАУ, 2022. – 28 с. – file:///C:/Users/USER/Desktop/из%20портала_10.06.2022/Methodika_prepodavanija_ekologii_v_VUZe_723911_v1_.pdf

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

11.1 Перечень лицензионного ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3	Система тестирования INDIGO	Тестирование

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://www.elibrary.ru/

11.3 Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

Планируемые помещения для всех видов учебной деятельности

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1		<p>Помещение №635 ГУК, посадочных мест — 30; площадь — 70,7м²; учебная аудитория для проведения учебных занятий.</p> <p>доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office;</p> <p>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13
2	Методика преподавания экологии в Вузе	<p>Помещение №608 ГУК, посадочных мест — 30; площадь — 36,3м²; учебная аудитория для проведения учебных занятий.</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office;</p> <p>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13
3		<p>Помещение №633 ГУК, посадочных мест — 84; площадь — 70,7м²; учебная аудитория для проведения учебных занятий..</p> <p>лабораторное оборудование (плеер — 1 шт.);</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

		технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).	
--	--	--	--