

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

ФАКУЛЬТЕТ ГИДРОМЕЛИОРАЦИИ

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета  
гидромелиорации  
профессор М. А. Бандурин

22 мая 2023 г.



**Рабочая программа дисциплины**  
**Оценка воздействия на окружающую среду**  
*наименование дисциплины*

**Направление подготовки**  
**20.03.02 Природообустройство и водопользование**  
*шифр и наименование направления подготовки*

**Направленность**  
**«Управление природно-техногенными комплексами и проектами»**  
*наименование направленности подготовки*

**Уровень высшего образования**  
**бакалавриат**

**Форма обучения**  
**очная**

**Краснодар**  
**2023**

Рабочая программа дисциплины «Оценка воздействия на окружающую среду» разработана на основе ФГОС ВО 20.03.02 Природообустройство и водопользование, направленность «Управление природно-техногенными комплексами и проектами» утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 26 мая 2020 г. № 685.

Автор:  
к.т.н., доцент



И. А. Приходько

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры строительства и эксплуатации ВХО от 10.05.2023 г., протокол № 12

Заведующий кафедрой  
к.т.н., доцент



И. А. Приходько

Программа одобрена на заседании методической комиссии факультета гидро-мелиорации, протокол от 22.05.2023 № 9.

Председатель  
методической комиссии  
д.т.н., профессор



А. Е. Хаджиди

Руководитель  
основной профессиональной  
образовательной программы  
к.т.н., доцент



И. А. Приходько

## **1 Цель и задачи освоения дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины «Оценка воздействия на окружающую среду» является формирование у студентов общекультурных и общепрофессиональных, профессиональных компетенций в области основных современных проблем и тенденций развития ОВОС, получение основы знаний и обучение принципам и методам оценки воздействия различных типов хозяйственной и иной деятельности на окружающую природную среду.

### **Задачи дисциплины**

— освоение представления о целях проведения оценки воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду (ОВОС) и ознакомление с типами и видами хозяйственной и иной деятельности, оказывающими влияние на окружающую природную среду;

— получение представления о принципах и системах оценок и нормирования состояния эко- и геосистем (ландшафтов) и их компонентов, в том числе с оценкой экологических рисков и экологических ущербов и ознакомить с типами и видами воздействия хозяйственной деятельности на ландшафты;

— формирование представления о правилах и процедурах экологического обоснования хозяйственной и иной деятельности на основных стадиях и этапах проведения ОВОС;

— освоение методов и практических приемов ОВОС.

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

**В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:**

ПК-1 Способен управлять рисками, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, при эксплуатации объектов природно-техногенных комплексов

ПК -1.1 Умеет выполнять мониторинг природных и техногенных рисков при эксплуатации объектов природно-техногенных комплексов.

ПК-1.2 Умеет рассчитывать показатели рисков возникновения чрезвычайных ситуаций при эксплуатации объектов природно-техногенных комплексов

ПК-1.3 Умеет управлять природными и техногенными рисками при эксплуатации объектов природно-техногенных комплексов

ПК-2. Способен организовать работу по эксплуатации объектов водопользования при природоохранном обустройстве территорий.

ПК-2.1 Умеет организовать работу с персоналом, осуществляющим деятельность по эксплуатации объектов водопользования согласно требованиям экологической безопасности

ПК-2.2 Умеет планировать мероприятия по водохозяйственной и водоохранной деятельности природно-техногенных комплексов.

ПК-2.3 Использует методы мониторинга водохозяйственной деятельности при природоохранном обустройстве территории

ПК-2.4 Умеет организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования, инженерных систем, зданий и сооружений природно-техногенных комплексов согласно планам и графикам

ПК-3 Способен к разработке и проведению мероприятий по повышению природоохранной эффективности, работ по восстановлению природных объектов и обеспечению экологической безопасности процессов водопользования.

ПК-3.1 - Умеет выполнять экологический анализ при управлении проектами технического перевооружения, реконструкции объектов природообустройства и водопользования

ПК-3.2 Владеет методами управления качеством в области природоохранного обустройства территорий.

ПК-3.3 Использует методы по обеспечению охраны водных и земельных ресурсов, соблюдению требований экологической безопасности.

ПК-3.4 Умеет решать задачи, связанные с управлением качеством при проведении технологических мероприятий по повышению эффективности работ в области природоохранного обустройства территорий.

ПК-4. Способен к выполнению расчетов и разработке документации для подготовки мероприятий по охране окружающей среды объектов природно-техногенных комплексов

ПК-4.1. Проводит сбор исходных данных для разработки материалов по оценке воздействия на водные биологические ресурсы и среду их обитания, расчета ущерба рыбному хозяйству;

ПК-4.2 Выполняет сбор данных для разработки компенсационных мероприятий для объектов природообустройства, расположенных в водоохранной зоне и акватории водных объектов;

ПК-4.3 Выполняет сбор данных для разработки мероприятий по рекультивации нарушенных или загрязненных земель при строительстве и реконструкции объектов природообустройства

### **3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

«Оценка воздействия на окружающую среду» является дисциплиной обязательной части (части, формируемой участниками образовательных отношений) ОПОП ВО подготовки обучающихся 20.03.02

«Природообустройство и водопользование», направленность «Управление природно-техногенными комплексами и проектами» для ФГОС ВО.

#### 4 Объем дисциплины (108 часов, 3 зачетных единиц)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
<b>Контактная работа</b> в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	83	—
— лекции	36	—
— практические	46	—
— лабораторные	—	—
— внеаудиторная	1	—
— зачет	1	—
<b>Самостоятельная работа</b> в том числе:	25	—
— прочие виды самостоятельной работы	25	—
<b>Итого по дисциплине</b>	108	—

#### 5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины студенты (обучающиеся) сдают зачет.

Дисциплина изучается на 3 курсе, в VI 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	Содержание понятия	ПК-1 ПК-2	VI	2	—	2	—	—	—	2

№ 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
	«Оценка воздействия на окружающую среду». Цель, принципы и процедура разработки.	ПК-3 ПК-4								
2	Оценка воздействия на окружающую среду. ОВОВ – необходимое условие формирования экологически приемлемых производств и технологий. Содержание и структура ОВОС.	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	VI	4	–	6	–	–	–	2
3	Основные этапы и процедуры ОВОС.	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	VI	4	–	4	–	–		2
4	Методы проведения ОВОС	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	VI	4	–	4	–	–		2
5	Нормативно-правовое обеспечение деятельности в области охраны окружающей среды	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	VI	6	–	4	–	–		6
6	Основные положения Федерального закона «Об	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	VI	2	–	4	–	–		4

№ 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
	охране окружающей среды»									
7	ОВОС разных видов деятельности	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	VI	4	–	6	–	–		3
8	Воздействие на окружающую среду на объектах природообустройства и водопользования	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	VI	4	–	6	–	–		
9	Рациональное природообустройство как основа экологической безопасности природотехногенных систем	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	VI	4	–	6	–	–		2
10	Оценка воздействия на окружающую среду и экологическое обоснование проектов.	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	VI	2	–	4	–	–		2
Итого				36	–	46	–	–	–	25

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

1. Оценка воздействия на окружающую среду: Учебное пособие. – СПб.: Издательство «Лань», 2022. – 352 с.: ил. – (Учебники для вузов) Специальная литература).

<https://reader.lanbook.com/book/212165#4>

## 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-1 Способен управлять рисками, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, при эксплуатации объектов природно-техногенных комплексов	
3	Оценка воздействия на окружающую среду
3	Управление водными ресурсами
4	Управление рисками в природно-техногенных комплексах
4	Производственная практика: Преддипломная практика
4	Машины и оборудование систем природообустройства и водопользования
4	Безопасность гидротехнических сооружений
ПК-2. Способен организовать работу по эксплуатации объектов водопользования при природоохранном обустройстве территорий.	
2	Управление русловыми процессами
2	Основы стратегического развития инженерных систем
3	Оценка воздействия на окружающую среду
3	Насосы и насосные станции
3	Управление водными ресурсами
3	Эксплуатация и мониторинг систем природообустройства
4	Машины и оборудование систем природообустройства и водопользования
4	Управление рисками в природно-техногенных комплексах
4	Производственная практика: Эксплуатационная практика
4	Производственная практика: Преддипломная практика
4	Безопасность гидротехнических сооружений
4	Управление производственными процессами в природно-техногенных комплексах
ПК-3 Способен к разработке и проведению мероприятий по повышению природоохранной эффективности, работ по восстановлению природных объектов и обеспечению экологической безопасности процессов водопользования.	
2	Управление русловыми процессами
2	Основы стратегического развития инженерных систем
3	Эксплуатация и мониторинг систем природообустройства
3	Оценка воздействия на окружающую среду
3	Управление водными ресурсами
4	Управление проектами
4	Производственная практика: Преддипломная практика
4	Производственная практика: Проектная практика
ПК-4. Способен к выполнению расчетов и разработке документации для подготовки мероприятий по охране окружающей среды объектов природно-техногенных комплексов	
2	Информационные модели систем водоснабжения и

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
	водоотведения при помощи программных средств
3	Оценка воздействия на окружающую среду
3	Цифровые технологии в агропромышленном комплексе
3,4	Мелиорация, рекультивация и охрана земель
4	Производственная практика: Преддипломная практика
4	Производственная практика: Проектная практика

\* 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 (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ПК-1 Способен управлять рисками, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, при эксплуатации объектов природно-техногенных комплексов					
ПК -1.1 Умеет выполнять мониторинг природных и техногенных рисков при эксплуатации объектов природно-техногенных комплексов.	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 незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Рефераты, тестовые задания, зачет
ПК-1.2 Умеет рассчитывать показатели рисков возникновения чрезвычайных ситуаций при эксплуатации объектов природно-техногенных комплексов					
ПК-1.3					

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
Умеет управлять природными и техногенным и рисками при эксплуатации объектов природно-техногенных комплексов					
ПК-2. Способен организовать работу по эксплуатации объектов водопользования при природоохранном обустройстве территорий.					
ПК-2.1 Умеет организовать работу с персоналом, осуществляющим деятельность по эксплуатации объектов водопользования согласно требованиям экологической безопасности и ПК-2.2 Умеет планировать мероприятия по водохозяйственной и водоохранной деятельности и природно-техногенных	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, тестовые задания, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>комплексов. ПК-2.3 Использует методы мониторинга водохозяйственной деятельности и при природоохранном обустройстве территории</p> <p>ПК-2.4 Умеет организовывать работу по техническому обслуживанию и ремонту оборудования, инженерных систем, зданий и сооружений природно-техногенных комплексов согласно планам и графикам</p>					
<p>ПК-3 Способен к разработке и проведению мероприятий по повышению природоохранной эффективности, работ по восстановлению природных объектов и обеспечению экологической безопасности процессов водопользования.</p>					
<p>ПК-3.1 - Умеет выполнять экологический анализ при управлении</p>	<p>Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые</p>	<p>Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки,</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки,</p>	<p>Рефераты, тестовые задания, зачет</p>

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>проектами технического перевооружения, реконструкции объектов природообустройства и водопользования</p> <p>ПК-3.2 Владеет методами управления качеством в области природоохранного обустройства территорий.</p> <p>ПК-3.3 Использует методы по обеспечению охраны водных и земельных ресурсов, соблюдению требований экологической безопасности.</p> <p>ПК-3.4 Умеет решать задачи, связанные с управлением качеством при проведении</p>	<p>ошибки</p> <p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки</p>	<p>ошибок.</p> <p>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>допущено несколько негрубых ошибок.</p> <p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач</p>	<p>без ошибок.</p> <p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
технологических мероприятий по повышению эффективности работ в области природоохранного обустройства территорий.					
ПК-4. Способен к выполнению расчетов и разработке документации для подготовки мероприятий по охране окружающей среды объектов природно-техногенных комплексов					
ПК-4.1. Проводит сбор исходных данных для разработки материалов по оценке воздействия на водные биологические ресурсы и среду их обитания, расчета ущерба рыбному хозяйству; ПК-4.2. Выполняет сбор данных для разработки компенсационных мероприятий для объектов природообустройства, расположен	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 незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Рефераты, тестовые задания, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ых в водоохранной зоне и акватории водных объектов; ПК-4.3 Выполняет сбор данных для разработки мероприятий по рекультивации нарушенных или загрязненных земель при строительстве и реконструкции объектов природообустройства					

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

Компетенция: Способен управлять рисками, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, при эксплуатации объектов природно-техногенных комплексов (ПК-1).

Компетенция: Способен организовать работу по эксплуатации объектов водопользования при природоохранном обустройстве территорий (ПК-2).

Компетенция: Способен к разработке и проведению мероприятий по повышению природоохранной эффективности, работ по восстановлению природных объектов и обеспечению экологической безопасности процессов водопользования (ПК-3)

Компетенция: Способен к выполнению расчетов и разработке документации для подготовки мероприятий по охране окружающей среды объектов природно-техногенных комплексов (ПК-4)

## Примеры вопросов для теста:

1. К государственному органу общей компетенции в области охраны окружающей среды относится:

- Министерство здравоохранения и социального развития РФ
- \*Министерство природных ресурсов РФ
- Министерство сельского хозяйства РФ
- Правительство РФ
- Федеральная служба безопасности РФ

2. Нормативы, устанавливаемые в целях предотвращения негативного воздействия на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности для юридических и физических лиц – природопользователей – это:

- Нормативы качества
- Нормативы допустимого воздействия на окружающую среду
- Своеобразные нормативы

3. Качество окружающей среды – это:

- Показатели качества воздуха
- Состояние окружающей среды, которое характеризуется физическими,
- химическими, биологическими и иными показателями и (или) их
- совокупностью
- Показатели качества водных ресурсов
- Показатели плодородия почв орошаемых земель

4. С 2002 года требование проведения ОВОС закреплено в ...

- ФЗ «Об охране окружающей среды»
- Конституции РФ
- ФЗ «Об экологической экспертизе»
- Положении об ОВОС

5. ОВОС – это...

- оценка влияния на окружающую среду
- общество всемирной охраны сов
- оценка воздействия на окружающую среду
- оценка вреда окружающей среде

6. Наиболее простым методом выявления потенциально значимых воздействий на окружающую среду

- является метод ...
- исторической аналогии

- экстраполяции
- списков
- экспертных оценок

7. Определение

- параметрами окружающей среды лежит в основе метода...
- экспертных оценок
- экстраполяции
- матриц
- списков

8. Итогом третьего этапа ОВОС является ...

- передача материалов ОВОС на государственную экологическую экспертизу
- передача материалов ОВОС на согласование в природоохранные службы
- передача материалов ОВОС в архив заказчика
- 4
- подготовка перечня мероприятий по охране окружающей среды

9. Завершающим этапом составления ОВОС является...

- оценка прогнозируемых изменений
- математическая модель
- прогноз
- экспертиза

10. Метод оценки воздействия на окружающую среду, применяемый при наличии статистических рядов, носит название ...

- скрининг
- скоппинг
- экстраполяция
- интенсивность воздействия

**Примеры тем для рефератов:**

1. Возникновение нестандартных ситуаций при ведении сельскохозяйственного производства и их воздействие на природную среду.
2. ОВОС в зонах сельскохозяйственной мелиорации. Специфика оценки воздействия мелиоративных систем.
3. Разница между оценкой воздействия на окружающую среду и экологической экспертизой.
4. 31 Виды нарушений законодательства РФ в области проведения ОВОС.

5. Типы и виды воздействий хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье человека.

6. Нормирование в области охраны окружающей среды.

7. ОВОС при проектировании мелиоративных систем сельскохозяйственного назначения.

8. Чем важны принципы комплексности, регионального и ландшафтного подхода к обоснованию хозяйственной деятельности человека.

### **Вопросы к зачету:**

1. Основные источники законодательной базы РФ в области существующие охраны окружающей среды.

2. ОВОС: цель, правовая основа. Результаты оценки воздействия.

3. Основные принципы ОВОС.

4. Требования к материалам по оценке ОВОС.

5. Какие принципы закреплены в ФЗ «Об охране окружающей среды»?

6. Регулирование использования и охраны земель как части природы.

7. Мероприятия по охране земель согласно земельному законодательству. Биологические методы воспроизводства плодородия земель сельскохозяйственного назначения.

8. Отраслевые аспекты сельскохозяйственного производства и их влияние на природную среду.

9. Типы и виды воздействий хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье человека.

10. Основные положения Федерального закона «Об охране окружающей среды»

11. Этапы проведения ОВОС.

12. Охрана земель сельскохозяйственного назначения.

13. Оценка особенностей природно-техногенных комплексов в зависимости от географического положения объекта природообустройства.

14. Чем важны принципы комплексности, регионального и ландшафтного подхода к обоснованию хозяйственной деятельности человека.

15. Методы ОВОС: метод контрольных списков, список Бателле.

16. Методы ОВОС: метод матриц.

17. Типы матриц. Матрица Леопольда.

18. Нормативно-правовые основы ОВОС. Отраслевые особенности.

19. Аспекты оценки воздействия на поверхностные воды.

20. Ресурсные критерии оценки воздействия на поверхностные воды.

21. Составление ранжированной шкалы бальной оценки и матрицы определенного вида деятельности.

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

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

Оценка **«отлично»** – 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.

### **Тестовые задания**

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

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

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 51 %.

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

### **Критерии оценки знаний студентов при проведении зачета:**

Оценка **«зачтено»** - 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 «не зачтено» - 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.

## **8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

### **Основная учебная литература**

1. Оценка воздействия на окружающую среду : учеб. пособие /И. С. Белюченко, О. А. Мельник, А. А. Теучеж. – Краснодар : КубГАУ, 2018 – 95 с.

[https://edu.kubsau.ru/file.php/104/Uchebnoe\\_posobie\\_po\\_OVOS\\_425961\\_v\\_1\\_.PDF](https://edu.kubsau.ru/file.php/104/Uchebnoe_posobie_po_OVOS_425961_v_1_.PDF)

2. Оценка воздействия на окружающую среду: учебно-методическое пособие / С.В. Косенкова, М.В. Федюнина. – Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2016 – 76 с.

<https://e.lanbook.com/book/76685>

3. Оценка воздействия на окружающую среду: Учебное пособие. – СПб.: Издательство «Лань», 2022. – 352 с.: – (Учебники для вузов) Специальная литература).

<https://e.lanbook.com/book/212165>

### **Дополнительная учебная литература**

1. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза: учебно-методическое пособие / А.С. Олькова. – Киров: ВятГАУ, 2016. – 28 с.

2. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза: учебное пособие / О. Ю. Бородина. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2021. – 63 с.

3. Природообустройство: Учебник / Под ред. А. И. Голованова. – 2-е изд., испр. И доп. – СПб.: Издательство «Лань», 2022. – 560 с.: ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература).

## **9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

Перечень электронно-библиотечных систем

№	Наименование ресурса	Тематика	Начало действия и срок действия договора	Наименование организации и номер договора
1	Znanium.com	Универсальная	17.07.2021 16.01.2022  17.01.2022 16.07.2022  17.07.2022 16.01.2023  17.01.2023 16.07.2023  17.07.2023 16.01.2024	Договор 5291 ЭБС от 02.07.21  Договор 5662 ЭБС от 24.12.2021  Договор №270 ЭБС от 08.06.2022  Договор №547/ЭБС/223-202212 от 16.12.2022  Договор №361/ЭБС/223-202306 от 21.06.2023
2	Издательство «Лань»	Ветеринария Сельское хозяйство Технология хранения и переработки пищевых продуктов	13.01.2021 12.01.2022    13.01.2022 12.01.2023  13.01.2023 12.10.2023	Контракт № 814 от 23.12.20 (с 2021 года отдельный. контракт на ветеринарию и технологию переработки) Контракт № 512 от 23.12.20.  Договор №815 от 13.01.2022  Лицензионный договор №817 от 16.12.2022
3	IPRbook	Универсальная	12.05.2021 11.10.2021   12.10.2021 11.03.2022  12.03.2022 11.09.2022  12.09.2022 11.03.2023  12.03.2023 11.03.2024	ООО «Ай Пи Эр Медиа» Лицензионный договор №7937/21П от 12.05.21  ООО «Ай Пи Эр Медиа» Лицензионный договор №8427/21П от 04.10.21  ООО «Ай Пи Эр Медиа» Лицензионный договор № 9099/22 от 12.03.22  ООО «Ай Пи Эр Медиа» Лицензионный договор №9507/22П от 07.09.2022  ООО «Ай Пи Эр Медиа» Лицензионный договор №10100/23П от 01.03.2023

4	Юрайт	Раздел «Легендарные книги»	08.10.2019 07.10.2020	От 08.10.2019 № 4239 Безвозмездный, с правом ежегодного продления.
		Гуманитарные, естественные науки,	08.10.2020 07.10.2021	
		биологические, технические.	08.10.2021 07.10.2022	
		сельское хозяйство	08.10.2022 07.10.2023	
5	НЭБ	Универсальная	26.10.2018 26.10.2023	Договор №101/НЭБ/5186 от 26.10.2018

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

1. Управление качеством окружающей среды : учеб. пособие / Н. Н. Малышева, А. Е. Хаджиди. – Краснодар : КубГАУ, 2021. – 104 с.

## **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;
- автоматизировать расчеты аналитических показателей;
- автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

### **Перечень лицензионного программного обеспечения**

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Краткое описание</b>
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений

3	Система тестирования INDIGO	Тестирование
4	AutoCAD сетевая лицензия до версии 2012	САПР

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронная почта
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	<a href="https://www.elibrary.ru/">https://www.elibrary.ru/</a>
2	Гарант	Правовая	<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>
3	КонсультантПлюс	Правовая	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>

## 12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

№ 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	2	3	4
1	Оценка воздействия на окружающую среду	Помещение №221 ГД, посадочных мест — 60; площадь — 69,4кв.м; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации . сплит-система — 1 шт.;специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13
	Оценка воздействия на окружающую среду	Помещение №420 ГД, посадочных мест — 25; площадь — 53,7кв.м; помещение для	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

	<p>самостоятельной работы. технические средства обучения (компьютер персональный — 13 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационнообразователь ную среду университета; специализированная мебель (учебная мебель). Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе</p>	
--	---	--