

**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**

**Управление проектами**

**Направление подготовки**

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

**Направленность**

**«Управление природно-техногенными комплексами»**  
*наименование направленности подготовки*

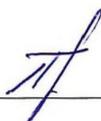
**Уровень высшего образования**  
**бакалавриат**

**Форма обучения**  
**очная**

**Краснодар**  
**2023**

Рабочая программа дисциплины «Управление проектами» 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 гидромелиорации, протокол от 22.05.2023 № 9.

Председатель  
методической комиссии,  
д-р техн. наук, профессор



---

А.Е. Хаджиди

Руководитель  
основной профессиональной  
образовательной программы,  
канд. техн. наук, доцент



---

И.А. Приходько

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

**Целью** освоения дисциплины «Управление проектами» является формирование у студентов навыков получать и обрабатывать информацию о состоянии окружающей среды и инженерных объектов и использования результатов в профессиональной деятельности.

### **Задачи дисциплины**

Для качественного усвоения дисциплины студент должен:

- знать: основы экологии; основы инженерной геодезии; понятия математического анализа и аналитической геометрии;

- уметь: выполнять экологический анализ при управлении проектами технического перевооружения, реконструкции объектов природообустройства и водопользования; анализировать проекты водохозяйственных объектов; выявлять оптимальные проектные водохозяйственные решения на основе экспертного анализа и применения математических методов; применять современные методы и программные средства проектирования для составления программы мониторинга водных объектов по снижению негативных последствий антропогенной деятельности; решать поставленные цели.

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

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

— **УК-2.** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

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

— **ПК-7** Способен решать профессиональные инженерные задачи в области комплексного использования и охраны водных объектов с использованием современных образовательных и информационных технологий

В результате изучения дисциплины «Управление проектами» обучающийся готовится к освоению трудовых функций и выполнению трудовых действий:

— 40.117 «Специалист по экологической безопасности (в пром ОТФ С/6 Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации:

- Проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации, ТФ С/01.6.ышленности)». Анализ отечественного и зарубежного опыта

### 3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Управление производственными процессами в природно-техногенных комплексах» является дисциплиной обязательной части (части, формируемой участниками образовательных отношений) ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 20.03.02 «Природообустройство и водопользование», направленность «Управление природно-техногенными комплексами и проектами».

### 4 Объем дисциплины (144 часов, 4 зачетных единиц)

| Виды учебной работы                           | Объем, часов |         |
|---|--------------|---------|
|   | Очная        | Заочная |
| <b>Контактная работа</b><br>в том числе:      |              |         |
| — аудиторная по видам учебных занятий         | 103          | —       |
| — лекции                                      | 52           | —       |
| — практические                                | 48           | —       |
| — лабораторные                                | —            | —       |
| — внеаудиторная                               | 3            | —       |
| — зачет                                       | 1            | —       |
| — экзамен                                     |              | —       |
| — защита курсовых работ (проектов)            |              | —       |
| <b>Самостоятельная работа</b><br>в том числе: | 41           | —       |
| — курсовая работа (проект)                    | —            | —       |
| — прочие виды                                 | 36           | —       |

| Виды учебной работы        | Объем, часов |         |
|----------------------------|--------------|---------|
|                            | Очная        | Заочная |
| самостоятельной работы     |              |         |
| <b>Итого по дисциплине</b> | 144          | —       |

## 5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины студенты сдают экзамен , выполняют курсовую проект.

Дисциплина изучается на 4 курсе, в 7 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     | <b>Вводная лекция.</b><br>Цель, задачи и структура курса.<br>Управление, виды управления.<br>Принципы управления.<br>Структура управления. |                         | 7       | 2  |   | 2                    |   |                      |  |                        | 1 |
| 2     | <b>Основы проектирования ГМС</b> Условия проектирования гидромелиоративных систем.   |                         | 7       | 2  |   | 2                    |   |                      |  |                        | 1 |
| 3     | <b>Особенности проектирования оросительной мелиоративной системы.</b><br>Особенности проектирования рекультивации.                         |                         | 7       | 2  |   | 2                    |   |                      |  |                        | 1 |

| №<br>П/<br>П | Тема.<br>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            | <b>Выбор места для проектирования мелиоративных систем различного назначения</b>   |                         | 7       | 2  |   | 2                    |   |                      |  | 1                      |
| 5            | <b>Определение места головной насосной станции.</b>  |                         | 7       | 2  |   | 2                    |   |                      |  | 1                      |
| 6            | <b>Специальные мелиоративные системы</b> Система, структуры и функции мелиоративных и водохозяйственных предприятий  |                         | 7       | 2  |   | 2                    |   |                      |  | 1                      |
| 7            | <b>Определение условий для проектирования мелиоративных систем</b>   |                         | 7       | 2  |   | 2                    |   |                      |  | 1                      |
| 8            | <b>Служба управления в мелиорации и рекультивации.</b> Основные положения о хозяйственной деятельности предприятий с разными формами собственности, принципы и методы перспективного, годового, текущего и оперативного планирования работ и производственных процессов. |                         | 7       | 2  |   | 2                    |   |                      |  | 1                      |
| 9            | <b>Определение условий для проектирования лиманного орошения.</b>  |                         | 7       | 2  |   | 2                    |   |                      |  | 1                      |
| 10           |  |                         | 7       | 2  |   | 2                    |   |                      |  | 1                      |

| №<br>п/<br>п | Тема.<br>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 |
|              | <b>Внутрихозяйственная служба мелиоративных систем</b><br>Материально-техническое обеспечение работ, управление качеством строительных работ. Оценка технического состояния мелиоративных систем.   |                         |         |  |   |                      |   |                      |  |                        |
| 11           | <b>Виды технического обслуживания на гидромелиоративных системах.</b>   |                         | 7       | 2  |   | 2                    |   |                      |  | 1                      |
| 12           | <b>Определение штата для управления внутрихозяйственной системы.</b>  |                         | 7       | 2  |   | 2                    |   |                      |  | 1                      |
| 13           | <b>Ремонт мелиоративных систем.</b><br>Виды ремонта на системах. Состав работ по ремонтам и техническому обслуживанию. Ремонт и обслуживание осушительных систем. Организация ремонтных работ. Очистка каналов от наносов и растительности. |                         | 7       | 2  |   | 2                    |   |                      |  | 1                      |
| 14           | <b>Укрепление откосов и дна каналов.</b><br>Противофильтрационные мероприятия   |                         | 7       | 2  |   | 2                    |   |                      |  | 1                      |

| №<br>П/<br>П | Тема.<br>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 |
| 15           | <b>Производственно-финансовое планирование и отчетность на мелиоративной системе.</b>   |                         | 7       | 2  |   | 2                    |   |                      |  | 1                      |
| 16           | <b>Задачи управления водохозяйственными системами.</b><br>Сущность науки управления.<br>Задачи управления функционированием мелиоративных систем.<br>Управление водохозяйственными балансами. |                         | 7       | 2  |   | 2                    |   |                      |  | 1                      |
| 17           | <b>Виды технического обслуживания и определение сезонной загрузки дождевальной техники.</b>   |                         | 7       | 2  |   | 2                    |   |                      |  | 1                      |
| 18           | <b>Объекты рекультивации земель</b> Объекты рекультивации.<br>Классификация нарушенных земель.  |                         | 7       | 2  |   | 2                    |   |                      |  | 1                      |
| 19           | <b>Распределение и характер нарушенных земель по природным зонам РФ.</b>  |                         | 7       | 2  |   | 2                    |   |                      |  | 1                      |
| 20           | <b>Свойства вскрышных пород и их классификация по степени пригодности для сельского и лесного хозяйства.</b>  |                         | 7       | 2  |   | 2                    |   |                      |  | 1                      |

| №<br>П/<br>П | Тема.<br>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 |    |
| 21           | <b>Определение класса вскрышных пород по степени пригодности для биологической рекультивации</b>   |                         | 7       | 2  |   | 2                    |   |                      |  |                        | 1  |
| 22           | <b>Информационное обеспечение управления проектами в мелиорации и рекультивации.</b><br>Состав исходных данных.<br>Моделирование речного стока |                         | 7       | 2  |   | 2                    |   |                      |  |                        | 1  |
| 23           | <b>Методы построения производственных функций мелиоративных систем.</b>  |                         | 7       | 2  |   | 2                    |   |                      |  |                        | 1  |
| 24           | <b>Виды ущерба от строительства и эксплуатации мелиоративных систем.</b>   |                         | 7       | 2  |   | 2                    |   |                      |  |                        | 1  |
| 25           | <b>Методы прогноза ущербов окружающей среде при строительстве гидромелиоративных систем.</b>   |                         | 7       | 2  |   | 2                    |   |                      |  |                        | 5  |
| 26           | <b>Разработка структур мелиоративных севооборотов для биологической рекультивации</b>  |                         | 7       | 2  |   | 2                    |   |                      |  |                        | 5  |
| <b>Итого</b> |  |                         |         | 52   |   | 48                   |   | 8                    |  |                        | 36 |

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

*Учебная литература и методические указания (для самостоятельной работы):*

1. Курмаева, И. С. Управление проектами : методические указания / И. С. Курмаева, Т. А. Баймишева, К. А. Жичкин. — Самара : СамГАУ, 2022. — 47 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/259283>

2. Рекультивация и охрана земель: метод. указания/ Е.Ф. Чебанова, Е.И. Хатхоху - Краснодар : КубГАУ, 2022. – 29 с

## 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 |
|--|---|
| <b>УК-2.</b> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений                              |   |
| 3  | Менеджмент  |
| 3  | Экономика   |
| 4  | Основы права  |
| 7  | Управление проектами  |
| 7  | Управление рисками в природно-техногенных комплексах  |
| <b>ПК-3</b> Способен к разработке и проведению мероприятий по повышению природоохранной эффективности, работ по восстановлению природных объектов и обеспечению экологической безопасности процессов водопользования |   |
| 4  | Основы стратегического развития инженерных систем   |
| 4  | Управление русловыми процессами   |
| 5  | Управление водными ресурсами  |
| 6  | Оценка воздействия на окружающую среду  |
| 6  | Эксплуатация и мониторинг систем природообустройства  |
| 7  | Управление проектами  |

| Номер семестра*   | Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО |
|---|---|
| 7   | Производственная практика: Проектная практика   |
| 8   | Производственная практика: Преддипломная практика   |
| <b>ПК-7 Способен решать профессиональные инженерные задачи в области комплексного использования и охраны водных объектов с использованием современных образовательных и информационных технологий</b> |   |
| 3   | Информационные модели систем водоснабжения и водоотведения при помощи программных средств                               |
| 5   | Цифровые технологии в агропромышленном комплексе  |
| 5   | Комплексное использование и охрана водных ресурсов  |
| 5,6,7,8   | Мелиорация, рекультивация и охрана земель   |
| 7   | Управление проектами  |
| 7   | Производственная практика: Эксплуатационная практика  |
| 8   | Цифровое моделирование объектов природообустройства   |
| 8   | Основы математического моделирования в природообустройстве  |

## 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)  |                          |
| <b>УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</b> |   |   |   |  |                          |
| УК-2.3.<br>Решает конкретные задачи проекта заявленного   | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. | Рефераты, доклады, зачет |

| Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)   | Уровень освоения   |  |  |   | Оценочное средство       |
|---|--|--|--|---|--------------------------|
|   | неудовлетворительно (минимальный не достигнут)   | удовлетворительно (минимальный пороговый)  | хорошо (средний)   | отлично (высокий)   |                          |
| качества и за установленное время.  | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки   | Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами   | несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач                            | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач                                     |                          |
| 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  | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, продемонстрированы | Рефераты, доклады, зачет |

| Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)   | Уровень освоения   |  |  |   | Оценочное средство       |
|---|--|--|--|---|--------------------------|
|   | неудовлетворительно (минимальный не достигнут)   | удовлетворительно (минимальный пороговый)  | хорошо (средний)   | отлично (высокий)   |                          |
|   | навыки   | некоторыми недочетами  | ированы базовые навыки при решении стандартных задач   | навыки при решении нестандартных задач  |                          |
| <b>ПК-7 Способен решать профессиональные инженерные задачи в области комплексного использования и охраны водных объектов с использованием современных образовательных и информационных технологий</b> |  |  |  |   |                          |
| ПК-7.1<br>Уметь анализировать проекты водохозяйственных объектов  | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки  | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок.  | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок.   | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.  | Рефераты, доклады, зачет |
| ПК-7.2<br>Умеет выявлять оптимальные проектные водохозяйственные решения на основе экспертного анализа и применения математических методов.   | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки | Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач |                          |
| ПК-7.3<br>Умеет применять современные методы и программные средства проектирования для составления программы мониторинга водных объектов по   |  |  |  |   |                          |

| Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции) | Уровень освоения                               |   |                  |                   | Оценочное средство |
|---|--|---|------------------|-------------------|--------------------|
|   | неудовлетворительно (минимальный не достигнут) | удовлетворительно (минимальный пороговый) | хорошо (средний) | отлично (высокий) |                    |
| снижению негативных последствий антропогенной деятельности                      |  |   |                  |                   |                    |

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

Перечисляются оценочные средства в разрезе компетенций.

Компетенция: УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Вопросы к зачету:

1. Классификация почв по гранулометрическому составу.
2. Водно-физические свойства почвы.
3. Агрохимические свойства почвы.
4. Что такое материнская порода почвы?
5. рН почвы. Какие бывают почвы по этому показателю?
6. Основные группы почвенных микроорганизмов.
7. Что такое гумус?
8. Какова мощность гумусового горизонта у черноземов?
9. Основные факторы формирования почвы.
10. Что называется влажностью почвы.
11. Формы влаги в почве.
12. Типы почв в России и Саратовской области.
13. Формула для определения влагозапасов в слое почвы.
14. Что такое наименьшая влагоемкость почвы?
15. Что такое карта, масштаб?

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

16. Что такое уклон, продольный профиль?
17. Приборы и инструменты для построения плана местности
18. Виды и назначение минеральных и органических удобрений.
19. Причины и виды загрязнения почвы.
20. Эрозия почвы, ее виды.
21. Гидротехнические сооружения.
22. Необходимость проектирования гидромелиоративных систем.
23. Современное состояние сельскохозяйственного производства в засушливых регионах России.
24. Элементы оросительной системы.
25. Геоморфологические условия объекта проектирования.
26. Условия проектирования гидромелиоративных систем.
27. Особенности проектирования оросительной мелиоративной системы.
28. Особенности проектирования осушительной мелиоративной системы.
29. Особенности проектирования рисовых систем.
30. Конструкция рисовых систем.
31. Особенности проектирования систем лиманного орошения.
32. Конструкция систем лиманного орошения

**ПК-7** Способен решать профессиональные инженерные задачи в области комплексного использования и охраны водных объектов с использованием современных образовательных и информационных технологий

33. Структура органов управления мелиоративными системами.
34. Организация службы эксплуатации мелиоративных систем.
35. Основные задачи управлений эксплуатации межхозяйственных систем.
36. Права и обязанности государственной эксплуатационной службы.
37. История развития управления проектами в мелиорации.
38. Обработка исходной информации с помощью ПЭВМ.
39. Инженерная служба управления внутрихозяйственных систем.
40. Производственно-финансовое планирование и отчетность.
41. Паспортизация и инвентаризация систем.
42. Оценка технического состояния мелиоративных систем.
43. Виды технического обслуживания на гидромелиоративных системах.
44. Виды ремонта на системах.
45. Состав работ по ремонтам и техническому обслуживанию.
46. Ремонт и обслуживание осушительных систем.
47. Организация ремонтных работ.
48. Очистка каналов от наносов и растительности.
49. Укрепление откосов и дна каналов.

50. Противофльтрационные мероприятия
51. Сущность науки управления.
52. Задачи управления функционированием водохозяйственных систем.
53. Управление водохозяйственными балансами.
54. Соотношение многомерных целей при управлении мелиоративными системами.
55. Методы достижения компромиссов при решении многоцелевых задач использования мелиоративных систем
56. Состав исходных данных.
57. Моделирование речного стока
58. Методы построения производственных функций мелиоративных систем.
59. Виды ущерба от строительства и эксплуатации мелиоративных систем.
60. Методы прогноза ущербов окружающей среде при строительстве гидромелиоративных систем.
61. Методы определения загрязняющих веществ в биосфере.
62. Мониторинг источников и факторов антропогенных воздействий на природную среду.
63. Правовые основы охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов
64. Зарубежные опыт управления природоохранной деятельностью.

Темы для рефератов:

1. Очистка каналов от наносов и растительности
2. Методы определения загрязняющих веществ в биосфере.
3. Конструкция рисовых систем.
4. Управление водохозяйственными балансами.
5. Виды ущерба от строительства и эксплуатации мелиоративных систем.

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

*Вопросы к зачету, зачету с оценкой, экзамену:*

1. Производственно-финансовое планирование и отчетность.
2. Паспортизация и инвентаризация систем.

3. Оценка технического состояния мелиоративных систем.
4. Виды технического обслуживания на гидромелиоративных системах.
5. Виды ремонта на системах.
6. Состав работ по ремонтам и техническому обслуживанию.
7. Ремонт и обслуживание осушительных систем.
8. Организация ремонтных работ.
9. Очистка каналов от наносов и растительности.
10. Укрепление откосов и дна каналов.
11. Противофильтрационные мероприятия
12. Сущность науки управления.
13. Задачи управления функционированием водохозяйственных систем.
14. Управление водохозяйственными балансами.
15. Соотношение многомерных целей при управлении мелиоративными системами.
16. Методы достижения компромиссов при решении многоцелевых задач использования мелиоративных систем
17. Состав исходных данных.
18. Моделирование речного стока
19. Методы построения производственных функций мелиоративных систем.
20. Виды ущерба от строительства и эксплуатации мелиоративных систем.
21. Методы прогноза ущербов окружающей среде при строительстве гидромелиоративных систем.
22. Необходимость проектирования гидромелиоративных систем.
23. Современное состояние сельскохозяйственного производства в засушливых регионах России.
24. Элементы оросительной системы.
25. Геоморфологические условия объекта проектирования.
26. Условия проектирования гидромелиоративных систем.
27. Особенности проектирования оросительной мелиоративной системы.
28. Особенности проектирования осушительной мелиоративной системы.
29. Особенности проектирования рисовых систем.
30. Конструкция рисовых систем.
31. Особенности проектирования систем лиманного орошения.

32. Конструкция систем лиманного орошения
33. Структура органов управления мелиоративными системами.
34. Организация службы эксплуатации мелиоративных систем.
35. Основные задачи управлений эксплуатации межхозяйственных систем.
36. Права и обязанности государственной эксплуатационной службы
37. Инженерная служба управления внутрихозяйственных систем.

Темы для рефератов:

1. Паспортизация сельскохозяйственных предприятий.
2. Виды технического обслуживания дождевальной техники.
3. Виды отказов дождевальной техники, периодичность наступления отказов.
4. Интерактивные средства управления.
5. Агрохимические свойства почвы.

#### **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.

**Оценки «зачтено» и «незачтено»** выставляются по дисциплинам, формой заключительного контроля которых является зачет. При этом оценка «зачтено» должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), а «незачтено» — параметрам оценки «неудовлетворительно».

## 8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

### Основная учебная литература

1. **УПРАВЛЕНИЕ инновационными проектами** : учеб. пособие / под ред. В.Л. Попова. - М. : ИНФРА-М, 2012. - 335 с. - (Высш. образование: Бакалавриат). - УМО. - ISBN 978-5-16-002774-6

2. Царенко, А. С. Управление проектами / А. С. Царенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 236 с. — ISBN 978-5-507-46449-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/310193>

3. Моргачев, И. В. Управление проектами : учебное пособие / И. В. Моргачев. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2023. — 88 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/343892>

### Дополнительная учебная литература

1. Управление проектами : учебник для вузов / В. Н. Островская, Г. В. Воронцова, О. Н. Момотова [и др.]. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-9172-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187775>

2. Технология проектной деятельности. Учебное пособие / [Стрижов А. Н. и др. ]; под редакцией Е. Л. Перченко. – Череповец : ЧГУ, 2021. – 98 с. <https://reader.lanbook.com/book/193104?lms=a8b4e99a8860876e841a81d982975e61#3>

3. **УПРАВЛЕНИЕ проектами** : учеб. и практикум для академ. бакалавриата / А.И. Балашов, Е.М. Рогова, М.В. Тихонова, Е.А. Ткаченко; под общ. ред. Е.М. Роговой. - М. : Юрайт, 2016. - 383 с. - (Бакалавр. Академ. курс). - ISBN 978-5-9916-6507-0

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

### Перечень ЭБС

| № | Наименование ресурса | Тематика      | Начало действия и срок действия договора                 | Наименование организации и номер договора                          |
|---|----------------------|---------------|--|--|
| 1 | Znanium.com          | Универсальная | 17.07.2021<br>16.01.2022<br><br>17.01.2022<br>16.07.2022 | Договор 5291 ЭБС от 02.07.21<br><br>Договор 5662 ЭБС от 24.12.2021 |

|   |                        |  |                          |  |
|---|------------------------|--|--------------------------|--|
|   |                        |  | 17.07.2022<br>16.01.2023 | Договор №270 ЭБС от<br>08.06.2022  |
|   |                        |  | 17.01.2023<br>16.07.2023 | Договор №547/ЭБС/223-202212<br>от 16.12.2022   |
|   |                        |  | 17.07.2023<br>16.01.2024 | Договор №361/ЭБС/223-202306<br>от 21.06.2023   |
| 2 | Издательство<br>«Лань» | Ветеринария<br>Сельское<br>хозяйство<br>Технология<br>хранения и<br>переработки<br>пищевых<br>продуктов                                | 13.01.2021<br>12.01.2022 | Контракт № 814 от 23.12.20 (с<br>2021 года отдельный. контракт<br>на ветеринарию и технологию<br>переработки)<br>Контракт № 512 от 23.12.20. |
|   |                        |  | 13.01.2022<br>12.01.2023 | Договор №815 от 13.01.2022   |
|   |                        |  | 13.01.2023<br>12.10.2023 | Лицензионный договор №817<br>от 16.12.2022   |
| 3 | IPRbook                | Универсальная  | 12.05.2021<br>11.10.2021 | ООО «Ай Пи Эр Медиа»<br>Лицензионный<br>договор №7937/21П от 12.05.21  |
|   |                        |  | 12.10.2021<br>11.03.2022 | ООО «Ай Пи Эр Медиа»<br>Лицензионный<br>договор №8427/21П от 04.10.21  |
|   |                        |  | 12.03.2022<br>11.09.2022 | ООО «Ай Пи Эр Медиа»<br>Лицензионный договор<br>№ 9099/22 от 12.03.22  |
|   |                        |  | 12.09.2022<br>11.03.2023 | ООО «Ай Пи Эр Медиа»<br>Лицензионный договор<br>№9507/22П от 07.09.2022  |
|   |                        |  | 12.03.2023<br>11.03.2024 | ООО «Ай Пи Эр Медиа»<br>Лицензионный договор<br>№10100/23П от 01.03.2023   |
| 4 | Юрайт                  | Раздел<br>«Легендарные<br>книги»<br>Гуманитарные,<br>естественные<br>науки,<br>биологические,<br>технические.<br>сельское<br>хозяйство | 08.10.2019<br>07.10.2020 | От 08.10.2019 № 4239<br>Безвозмездный, с правом<br>ежегодного продления.   |
|   |                        |  | 08.10.2020<br>07.10.2021 |  |
|   |                        |  | 08.10.2021<br>07.10.2022 |  |
|   |                        |  | 08.10.2022<br>07.10.2023 |  |
| 5 | НЭБ                    | Универсальная  | 26.10.2018<br>26.10.2023 | Договор №101/НЭБ/5186 от<br>26.10.2018   |

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

1. Управление инновационными проектами в агропромышленном комплексе : учеб.-метод. пособие / А. П. СОКОЛОВА, О. А. Сухарева; Куб. гос. аграр. ун-т им. И.Т. Трубилина. - Краснодар : КубГАУ, 2017. - 84 с.

<http://elib.kubsau.ru/MegaPro/Web/SearchResult/ToPage/1>

## **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 ПО**

| <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             |

### **Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>                     | <b>Тематика</b> | <b>Электронная почта</b>  |
|----------|---|-----------------|---|
| 1        | Научная электронная библиотека eLibrary | Универсальная   | <a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.elibrary.ru/defaultx.asp</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  |
|       | Управление проектами   | <p>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);</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №420 ГД, посадочных мест — 25; площадь — 53,7кв.м; помещение для самостоятельной работы. технические средства обучения (компьютер персональный — 13 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель (учебная мебель).</p> <p>Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе</p> | 350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13   |

