

Министерство образования и науки Астраханской области  
Государственное бюджетное образовательное учреждение  
Астраханской области высшего образования  
«Астраханский государственный архитектурно-строительный  
университет»  
(ГБОУ АО ВО «АГАСУ»)

---



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Наименование дисциплины**

Принятие решений при управлении процессами природообустройства и водопользования  
(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

**По направлению подготовки**

20.04.02 «Природообустройство и водопользование»

(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС ВО)

**Направленность (профиль)**

«Водоснабжение, водоотведение, рациональное использование и охрана водных ресурсов»

(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)

**Кафедра**

«Пожарная безопасность и водопользование»

Квалификация выпускника *магистр*

**Разработчик:**

Профессор, д.т.н., профессор  
(занимаемая должность,  
учёная степень, учёное звание)

 / Шикульская О.М./  
(подпись) И.О.Ф.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Пожарная безопасность и водопользование» протокол № 9 от 18.04.24 г.

Заведующий кафедрой  / О.М.Шикульская /  
(подпись) И.О.Ф.

**Согласовано:**

Председатель МКН «Природообустройство и водопользование»,

*направленность (профиль) «Водоснабжение, водоотведение,*

*рациональное использование и охрана водных ресурсов»*  / О.М.Шикульская /  
(подпись) И. О. Ф

Начальник УМУ  / Е.Н. Беспалова /  
(подпись) И. О. Ф

Специалист УМУ  / Г.В. Кузнецова /  
(подпись) И. О. Ф

Начальник УИТ  / П.Н. Гедза /  
(подпись) И. О. Ф

Заведующая научной библиотекой  / Л.С. Гаврилова /  
(подпись) И. О. Ф

## Содержание:

	Стр.
1. Цель освоения дисциплины	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры	4
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по типам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	5
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и типов учебных занятий	6
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по типам учебных занятий и работы обучающегося (в академических часах)	6
5.1.1. Очная форма обучения	6
5.1.2. Заочная форма обучения	6
5.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам	8
5.2.1. Содержание лекционных занятий	7
5.2.2. Содержание лабораторных занятий	7
5.2.3. Содержание практических занятий	8
5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	8
5.2.5. Темы контрольных работ	8
5.2.6. Темы курсовых проектов/курсовых работ	8
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	8
7. Образовательные технологии	9
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	10
8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	10
8.2. Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	11
8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при освоении дисциплины	14
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	11
10. Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	12

### **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Принятие решений при управлении процессами природообустройства и водопользования» является формирование компетенций обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование».

### **2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

**УК-3** – способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

**ОПК-1** – способен ориентироваться в проблемных ситуациях и принимать решения при управлении процессами в области природообустройства и водопользования.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:**

**знать:**

- методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства (УК-3);
- методы принятия решений, качественной и количественной оценки результатов деятельности (ОПК-1).

**уметь:**

- разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию; применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели (УК-3);
- применять в практической деятельности в области природообустройства и водопользования методов принятия решений, качественной и количественной оценки результатов деятельности для выработки стратегии действий в проблемных ситуациях (ОПК-1).

**владеть:**

- умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом (УК-3);
- методами технико-экономической оценки мероприятий и технических решений (ОПК-1).

### **3. Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры**

Дисциплина Б1.О.12. «Принятие решений при управлении процессами природообустройства и водопользования» реализуется в рамках блока 1 «Дисциплины (модули)», обязательной части.

Дисциплина базируется на основах, полученных в рамках изучения дисциплины «Информационные технологии» программы бакалавриата.

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по типам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

<b>Форма обучения</b>	<b>Очная</b>	<b>Заочная</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Трудоемкость в зачетных единицах:</b>	4 семестр – 3з.е.; <b>всего – 3 з.е.</b>	1 семестр – 1з.е.; 2 семестр – 2з.е.; <b>всего – 3 з.е.</b>
Лекции (Л)	4 семестр – 10 часов; <b>Всего – 10 часов</b>	1 семестр – 2 часа; 2 семестр – 2 часа; <b>всего – 4 часа</b>
Лабораторные занятия (ЛЗ)	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Практические занятия (ПЗ)	4 семестр – 30 часа <b>Всего-30 часа</b>	1 семестр – 2 часа; 2 семестр – 4 часа; <b>Всего-6 часов</b>
Самостоятельная работа (СР)	4 семестр – 68 часов; <b>всего – 68 часов</b>	1 семестр – 32 часов 2 семестр – 66 часов <b>всего – 98 часов</b>
<b>Форма текущего контроля</b>		
Контрольная работа	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
<b>Форма промежуточной аттестации:</b>		
Экзамены	семестр – 4	семестр – 2
Зачет	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Зачёт с оценкой	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Курсовая работа	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Курсовой проект	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>

5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и типов учебных занятий

5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по типам учебных занятий и работы обучающихся (в академических часах)

5.1.1. Очная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по типам учебных занятий и работы обучающихся				Форма текущего контроля и промежуточной аттестации
				контактная			СР	
				Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	12
1.	Раздел 1. Методы принятия решений при управлении процессами в области природообустройства и водопользовании	36	4	4	-	10	22	Экзамен
2.	Раздел 2. Командная работа: основы теории и практики	72	4	6	-	20	46	
<b>Итого:</b>		<b>108</b>		10		30	<b>68</b>	

5.1.2. Заочная форма обучения

№ п/ п	Раздел дисциплины (по семестрам)	Всего часов на	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебных занятий и работы обучающегося				Форма промежуточной аттестации и текущего контроля
				контактная			СР	
				Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Раздел 1. Методы принятия решений при управлении процессами в области природообустройства и водопользовании	36	1	2	-	2	32	Экзамен
2.	Раздел 2. Командная работа: основы теории и практики	12	2	2	-	4	66	
<b>Итого:</b>		<b>108</b>		4	-	6	<b>98</b>	

5.1.3. Очно-заочная форма ОПОП не предусмотрена

## 5.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам

### 5.2.1. Содержание лекционных занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1.	Раздел 1. Методы принятия решений при управлении процессами в области природообустройства и водопользовании	Основные понятия теории принятия решений: принятие управленческих решений, неопределенность, риск. Сущность альтернативы и ее место в принятии управленческих решений. Алгоритм принятия решений. <i>Методы принятия решений при управлении процессами в области природообустройства и водопользовании.</i>
2.	Раздел 2. Командная работа: основы теории и практики	<i>Командная работа: основы теории и практики:</i> Понятие предпринимательской команды. Эффективность команды. Командное лидерство. Мотивация команды. Распределение командных ролей и функций. Развитие команды. Поддержание командного духа. Учет психологических особенностей личности. Технологии командообразования.

### 5.2.2. Содержание лабораторных занятий

*Учебным планом не предусмотрены*

### 5.2.3. Содержание практических занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1.	Раздел 1. Методы принятия решений при управлении процессами в области природообустройства и водопользовании	Входное тестирование. <i>Решение задач на принятие управленческих решений в области природообустройства и водопользовании на основе теории игр как одного из методов поддержки принятия решений.</i> Игры с природой. Принятие решений в условиях неопределенности. Критерии оптимальности (Вальда, оптимизма, пессимизма, Сэвиджа, Гурвица). Выбор оптимальной стратегии. Принятие решений в условиях риска. Критерии Байеса относительно выигрышей и относительно рисков. Критерий Лапласа относительно выигрышей и относительно рисков. Критерий Гермейера. Эффективность чистых стратегий по критерию Гермейера. Матрица Гермейера. Цена игры по критерию Гермейера.
2.	Раздел 2. Командная работа: основы теории и практики	<i>Ролевая игра по принятию практических решений в команде по вопросу реорганизации неэффективного объекта природообустройства и водопользования с использованием знаний теоретических основ в данной области</i>

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

**очная форма обучения**

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1.	Раздел 1. Методы принятия решений при управлении процессами в области природообустройства и водопользовании	Проработка конспекта лекций Подготовка к практическим занятиям Подготовка к экзамену Подготовка к итоговому тестированию	[1]-[9]
2.	Раздел 2. Командная работа: основы теории и практики	Проработка конспекта лекций Подготовка к практическим занятиям Подготовка к экзамену Подготовка к итоговому тестированию	[1]-[9]

**заочная форма обучения**

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1.	Раздел 1. Методы принятия решений при управлении процессами в области природообустройства и водопользовании	Проработка конспекта лекций Подготовка к практическим занятиям Подготовка к экзамену Подготовка к итоговому тестированию	[1]-[9]
2.	Раздел 2. Командная работа: основы теории и практики	Проработка конспекта лекций Подготовка к практическим занятиям Подготовка к экзамену Подготовка к итоговому тестированию	[1]-[9]

**5.2.5. Темы контрольных работ**

Учебным планом не предусмотрены.

**5.2.6. Темы курсовых проектов/ курсовых работ**

Учебным планом не предусмотрены.

**6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

<b>Организация деятельности студента</b>
<p><b><u>Лекция</u></b></p> <p>В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из</p>

литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.
<p><b><u>Практическое занятие</u></b></p> <p>Проработка рабочей программы. Уделить особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к опросу (устному), просмотр рекомендуемой литературы.</p>
<p><b><u>Самостоятельная работа</u></b></p> <p>Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в помещениях для самостоятельной работы, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.</p> <p>Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– конспектирование (составление тезисов) лекций;</li> <li>– выполнение контрольных работ;</li> <li>– решение задач;</li> <li>– работу со справочной и методической литературой;</li> <li>– участие в итоговом тестировании и др.</li> </ul> <p>Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– повторение лекционного материала;</li> <li>– подготовки к семинарам (практическим занятиям);</li> <li>– изучения учебной и научной литературы;</li> <li>– решения задач, выданных на практических занятиях;</li> <li>– подготовки к семинарам устных докладов (сообщений);</li> <li>– подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;</li> <li>– подготовка к итоговому тестированию;</li> <li>– выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях;</li> <li>– проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов.</li> </ul>
<p><b><u>Подготовка к экзамену (зачету, зачету с оценкой)</u></b></p> <p>Подготовка студентов к экзамену (зачету, зачету с оценкой) включает три стадии:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельная работа в течение учебного года (семестра);</li> <li>- непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену (зачету, зачету с оценкой);</li> <li>- подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в билете.</li> </ul>

## **7. Образовательные технологии**

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины «Принятие решений при управлении процессами природообустройства и водопользования».

### **Традиционные образовательные технологии**

Дисциплина **«Принятие решений при управлении процессами природообустройства и водопользования»** проводится с использованием традиционных образовательных технологий ориентирующиеся на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения), учебная деятельность студента носит в таких условиях, как правило, репродуктивный характер. Формы учебных занятий по дисциплине **«Принятие**

**решений при управлении процессами природообустройства и водопользования»** с использованием традиционных технологий:

Лекция – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

Практическое занятие – занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму.

#### **Интерактивные технологии**

По дисциплине **«Принятие решений при управлении процессами природообустройства и водопользования»** лекционные занятия проводятся с использованием следующих интерактивных технологий:

Лекция-визуализация - представляет собой визуальную форму подачи лекционного материала средствами ТСО или аудиовидеотехники (видео-лекция). Чтение такой лекции сводится к развернутому или краткому комментированию просматриваемых визуальных материалов (в виде схем, таблиц, графов, графиков, моделей). Лекция-визуализация помогает студентам преобразовывать лекционный материал в визуальную форму, что способствует формированию у них профессионального мышления за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов.

Лекция–провокация (изложение материала с заранее запланированными ошибками). Такой тип лекций рассчитан на стимулирование обучающихся к постоянному контролю предлагаемой информации и поиску ошибок. В конце лекции проводится диагностика знаний студентов и разбор сделанных ошибок.

По дисциплине **«Принятие решений при управлении процессами природообустройства и водопользования»** практические занятия проводятся с использованием следующих интерактивных технологий:

Работа в малых группах – это одна из самых популярных стратегий, так как она дает всем обучающимся (в том числе и стеснительным) возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия). Все это часто бывает невозможно в большом коллективе.

Ролевые игры – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

#### **а) основная учебная литература:**

1. Сунгатуллина, А. Т. Системный анализ и функциональное моделирование бизнес-процессов на основе структурного подхода : учебно-методическое пособие по дисциплине «Моделирование бизнес -процессов» / А. Т. Сунгатуллина, А. А. Базанова. — Москва : Российский университет транспорта (МИИТ), 2021. — 115 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115891.html> (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
2. Киселев, А. А. Принятие управленческих решений: учебник для магистратуры : [16+] / А. А. Киселев. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 182 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=562648> (дата обращения: 03.02.2022). – Библиогр.: с. 162-167. – ISBN 978-5-4499-0211-5. – DOI 10.23681/562648. – Текст : электронный.
3. Люханова, С. В. Принятие управленческих решений : учебное пособие : [16+] / С. В. Люханова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 144 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612640> (дата обращения:

- 05.02.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-2047-8. – DOI 10.23681/612640. – Текст : электронный.
4. Аручиди, Н. А. Методы системного анализа и системы поддержки принятия решений : учебное пособие : [16+] / Н. А. Аручиди, К. Х. Калугян, Г. Н. Хубаев ; Ростовский государственный экономический университет (РИНХ). – Ростов-на-Дону : Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2022. – 64 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=704490> (дата обращения: 18.04.2022). – Библиогр.: с. 54-56. – ISBN 978-5-7972-3038-0. – Текст : электронный.
  5. Самков, Т. Л. Теория принятия решений : лекции : учебное пособие : [16+] / Т. Л. Самков. – Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2021. – 111 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=694783> (дата обращения: 18.04.2022). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.
  6. Броневич, А. Г. Нечеткие модели анализа данных и принятия решений : учебное пособие : [16+] / А. Г. Броневич, А. Е. Лепский. – Москва : Издательский дом Высшей школы экономики, 2022. – 264 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699504> (дата обращения: 19.04.2023). – Библиогр.: с. 251-258. – ISBN 978-5-7598-2317-9 (в обл.). – ISBN 978-5-7598-2407-7 (e-book). – DOI 10.17323/978-5-7598-2317-9. – Текст : электронный.

**б) дополнительная учебная литература:**

7. Матвеев, А. В. Системный анализ : учебное пособие : [16+] / А. В. Матвеев. – Омск : Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского (ОмГУ), 2019. – 56 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=613839> (дата обращения: 03.02.2022). – ISBN 978-5-7779-2381-3. – Текст : электронный.
8. Юкаева, В. С. Принятие управленческих решений : учебник : [16+] / В. С. Юкаева, Е. В. Зубарева, В. В. Чувикова. – Москва : Дашков и К°, 2016. – 324 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453952> (дата обращения: 03.02.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-01084-2. – Текст : электронный.
9. Пиявский, С. А. Принятие решений : учебник / С. А. Пиявский ; Самарский государственный архитектурно-строительный университет. – Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2015. – 179 с. : табл., граф., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438383> (дата обращения: 05.02.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9585-0615-6. – Текст : электронный.

**в) перечень учебно-методического обеспечения:**

10. Шиккульская О.М. Принятие решений при управлении процессами природообустройства и водопользования. Учебно-методическое пособие по выполнению практических заданий для студентов очного и заочного обучения направления «Природообустройство и водопользование» (мегистратура).- Астрахань, 2021. – 64 с. - URL: <http://moodle.aucu.ru/course/view.php?id=4546>

**г) перечень онлайн курсов:**

11. Дистанционный курс "Системное и критическое мышление. Инструменты принятия решений" [https://vsetreningi.ru/trainings/distancionnyy\\_kurs\\_sistemnoe\\_i\\_kriticheskoe\\_myshlenie\\_instru/?date=255308](https://vsetreningi.ru/trainings/distancionnyy_kurs_sistemnoe_i_kriticheskoe_myshlenie_instru/?date=255308)
12. Онлайн-курс "Искусство управлять собой и командой" <https://uprav.ru/rukovoditel/iskusstvo-upravlyat-soboy-i-komandoy-online/>
13. Онлайн-курс «Системный аналитик»: <https://kpfu.ru/itis/besplatnyj-onlajn-kurs-sistemnyj-analitik-391373.html>
14. Онлайн-курс «Принятие решений» <https://4brain.ru/decision/>

**8.2 Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

1. 7-Zip;

2. Adobe Acrobat Reader DC;
3. Apache Open Office;
4. VLC media player;
5. Kaspersky Endpoint Security
6. Yandex browser
7. КОМПАС-3D V20

### 8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при освоении дисциплины

1. Электронная информационно-образовательная среда Университета (<http://moodle.aucu.ru>).
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека» (<https://biblioclub.ru/>).
3. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru>).
4. Научная электронная библиотека (<http://www.elibrary.ru/>).
5. Консультант+ (<http://www.consultant-urist.ru/>).
6. Федеральный институт промышленной собственности (<http://www1.fips.ru/>)

### 9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
	1	2
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий:  414006, г Астрахань, пер. Шахтерский / ул. Л.Толстого/ул. Сеченова 2/29/2, №302	<b>№302</b> Комплект учебной мебели. Компьютеры -14 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
2	Помещения для самостоятельной работы  414056, г.Астрахань, ул. Татищева, 22а, аудитории №201, №203;	<b>№201</b> Комплект учебной мебели Компьютеры -8 шт. Доступ к информационно-телекоммуниционной сети «Интернет»
		<b>№203</b> Комплект учебной мебели Компьютеры -8 шт. Доступ к информационно-телекоммуниционной сети «Интернет»
		<b>библиотека, читальный зал,</b> Комплект учебной мебели Компьютеры - 4 шт. Доступ к информационно-телекоммуниционной сети «Интернет»
	414056, г.Астрахань, ул. Татищева, 18, библиотека, читальный зал	

**10. Особенности организации обучения по дисциплине «Принятие решений при управлении процессами природообустройства и водопользования» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина «Принятие решений при управлении процессами природообустройства и водопользования» реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей).

## РЕЦЕНЗИЯ

**на рабочую программу, оценочные и методические материалы по дисциплине «Принятие решений при управлении процессами природообустройства и водопользования» ОПОП ВО по программе магистратуры 20.04.02 «Природообустройство и водопользование» направленность (профиль) «Водоснабжение, водоотведение, рациональное использование и охрана водных ресурсов»**

Алексеем Александровичем Медведевым (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы, оценочных и методических материалов по дисциплине *«Принятие решений при управлении процессами природообустройства и водопользования»* ОПОП ВО по направлению подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», направленность (профиль) «Водоснабжение, водоотведение, рациональное использование и охрана водных ресурсов», по программе *магистратуры*, разработанной в ГБОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет», на кафедре *«Пожарная безопасность и водопользование»* (разработчик – *профессор, д.т.н., Шиккульская Ольга Михайловна*).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины *«Принятие решений при управлении процессами природообустройства и водопользования»* (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 мая 2020 г., №686 и зарегистрированного в Минюсте России 6 июля 2020г., №58850.

Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к обязательной части Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Представленные в Программе цели учебной дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», направленность (профиль) «Водоснабжение, водоотведение, рациональное использование и охрана водных ресурсов».

В соответствии с Программой за дисциплиной *«Принятие решений при управлении процессами природообустройства и водопользования»* закреплены **2 компетенции**, которые реализуются в объявленных требованиях.

Предложенные в программе индикаторы компетенций в категориях знать, уметь, владеть отражают специфику и содержание дисциплины, а представленные в ОММ показатели и критерии оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, а также шкалы оценивания позволяют определить степень достижения заявленных результатов, т.е. уровень усвоения обучающимися, соответствующих компетенций в рамках данной дисциплины.

Учебная дисциплина *«Принятие решений при управлении процессами природообустройства и водопользования»* взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО по направлению подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», направленность (профиль) «Водоснабжение, водоотведение, рациональное использование и охрана водных ресурсов» и возможность дублирования в содержании не выявлены.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Промежуточная аттестация знаний *магистра*, предусмотренная Программой, осуществляется в форме *экзамена*. Формы оценки знаний, представленные в Рабочей программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», направленность (профиль) «Водоснабжение, водоотведение, рациональное использование и охрана водных ресурсов».

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование» и специфике дисциплины *«Принятие решений при управлении процессами природообустройства и водопользования»* и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы направления подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование» разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в программе. Оценочные и методические материалы по дисциплине *«Принятие решений при управлении процессами природообустройства и водопользования»* предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляют собой совокупность разработанных кафедрой *«Пожарная безопасность и водопользование»* материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом, приобретения обучающимися компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», направленность (профиль) «Водоснабжение, водоотведение, рациональное использование и охрана водных ресурсов».

Оценочные и методические материалы по дисциплине *«Принятие решений при управлении процессами природообустройства и водопользования»* представлены:

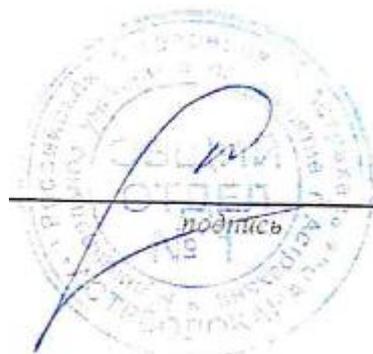
1) типовые задания для поведения промежуточной аттестации: типовые вопросы к экзамену; 2) типовые задания для проведения текущего контроля: типовые задания для ролевой игры, типовые тестовые задания; 3) критерии и шкала оценивания компетенций на различных этапах их формирования; 4) методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по дисциплине *«Принятие решений при управлении процессами природообустройства и водопользования»* в АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенций.

## ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы, оценочных и методических материалов дисциплины *«Принятие решений при управлении процессами природообустройства и водопользования»* ОПОП ВО по направлению подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», направленность (профиль) «Водоснабжение, водоотведение, рациональное использование и охрана водных ресурсов», разработанная *профессором, д.т.н., Шикунской Ольгой Михайловной* соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направления подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», направленность (профиль) *«Водоснабжение, водоотведение, рациональное использование и охрана водных ресурсов»* и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:  
Главный инженер  
МУП г. Астрахань «Астроводоканал»



А.А. Медведев  
И. О.Ф.

## РЕЦЕНЗИЯ

**на рабочую программу, оценочные и методические материалы  
по дисциплине «Принятие решений при управлении процессами  
природообустройства и водопользования» ОПОП ВО по направлению подготовки  
20.04.02 «Природообустройство и водопользование» направленность (профиль)  
«Водоснабжение, водоотведение, рациональное использование и охрана водных  
ресурсов»**

Аркадием Федоровичем Сокольским (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы, оценочных и методических материалов по дисциплине *«Принятие решений при управлении процессами природообустройства и водопользования»* ОПОП ВО по направлению подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», направленность (профиль) «Водоснабжение, водоотведение, рациональное использование и охрана водных ресурсов», по программе *магистратуры*, разработанной в ГБОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет», на кафедре *«Пожарная безопасность и водопользование»* (разработчик – профессор, д.т.н., Шиккульская Ольга Михайловна).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины *«Принятие решений при управлении процессами природообустройства и водопользования»* (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 мая 2020 г., №686 и зарегистрированного в Минюсте России 6 июля 2020г., №58850.

Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к обязательной части Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Представленные в Программе цели учебной дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», направленность (профиль) «Водоснабжение, водоотведение, рациональное использование и охрана водных ресурсов».

В соответствии с Программой за дисциплиной *«Принятие решений при управлении процессами природообустройства и водопользования»* закреплены 2 компетенции, которые реализуются в объявленных требованиях.

Предложенные в программе индикаторы компетенций в категориях знать, уметь, владеть отражают специфику и содержание дисциплины, а представленные в ОММ показатели и критерии оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, а также шкалы оценивания позволяют определить степень достижения заявленных результатов, т.е. уровень усвоения обучающимися, соответствующих компетенций в рамках данной дисциплины.

Учебная дисциплина *«Принятие решений при управлении процессами природообустройства и водопользования»* взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО по направлению подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», направленность (профиль) «Водоснабжение, водоотведение, рациональное использование и охрана водных ресурсов» и возможность дублирования в содержании не выявлены.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Промежуточная аттестация знаний *магистра*, предусмотренная Программой,

осуществляется в форме *экзамена*. Формы оценки знаний, представленные в Рабочей программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», направленность (профиль) «Водоснабжение, водоотведение, рациональное использование и охрана водных ресурсов».

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование» и специфике дисциплины **«Принятие решений при управлении процессами природообустройства и водопользования»** и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы направления подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование» разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в программе. Оценочные и методические материалы по дисциплине **«Принятие решений при управлении процессами природообустройства и водопользования»** предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляют собой совокупность разработанных кафедрой **«Пожарная безопасность и водопользование»** материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом, приобретения обучающимися компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», направленность (профиль) «Водоснабжение, водоотведение, рациональное использование и охрана водных ресурсов».

Оценочные и методические материалы по дисциплине **«Принятие решений при управлении процессами природообустройства и водопользования»** представлены:

1) типовые задания для поведения промежуточной аттестации: типовые вопросы к экзамену; 2) типовые задания для проведения текущего контроля: типовые задания для ролевой игры, типовые тестовые задания; 3) критерии и шкала оценивания компетенций на различных этапах их формирования; 4) методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по дисциплине **«Принятие решений при управлении процессами природообустройства и водопользования»** в АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенций.

### **ОБЩИЕ ВЫВОДЫ**

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы, оценочных и методических материалов дисциплины **«Принятие решений при управлении процессами природообустройства и водопользования»** ОПОП ВО по направлению подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», направленность (профиль) «Водоснабжение, водоотведение, рациональное использование и охрана водных ресурсов», , разработанная **профессором, д.т.н., Шиккульской Ольгой Михайловной** соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направления подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», направленность (профиль) **«Водоснабжение, водоотведение, рациональное использование и охрана водных ресурсов»** и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:

Профессор кафедры «Пожарная безопасность и водопользование»

Астраханского государственного  
архитектурно-строительного университета

 А.Ф. Сокольский /  
(подпись) И. О. Ф.

Министерство образования и науки Астраханской области  
Государственное бюджетное образовательное учреждение  
Астраханской области высшего образования  
«Астраханский государственный архитектурно-строительный  
университет»  
(ГБОУ АО ВО «АГАСУ»)

---



## ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

### Наименование дисциплины

Принятие решений при управлении процессами природообустройства и водопользования  
(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

### По направлению подготовки

20.04.02 «Природообустройство и водопользование»  
(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС ВО)

### Направленность (профиль)

«Водоснабжение, водоотведение, рациональное использование и охрана водных ресурсов»  
(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)

Кафедра «Пожарная безопасность и водопользование»

Квалификация выпускника *магистр*

**Разработчик:**

Профессор, д.т.н., профессор  
(занимаемая должность,  
учёная степень, учёное звание)

 / Шикульская О.М./  
(подпись) И.О.Ф.

Оценочные и методические материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедры  
«Пожарная безопасность и водопользование» протокол № 9 от 18.04.24 г.

Заведующий кафедрой  / О.М.Шикульская /  
(подпись) И.О.Ф.

**Согласовано:**

Председатель МКН «Природообустройство и водопользование»,

направленность (профиль) «Водоснабжение, водоотведение,

рациональное использование и охрана водных ресурсов»  / О.М.Шикульская /  
(подпись) И. О. Ф

Начальник УМУ  / Е.Н. Беспалова /  
(подпись) И. О. Ф

Специалист УМУ  / Г.В. Кузнецова /  
(подпись) И. О. Ф

## СОДЕРЖАНИЕ:

	Стр.
1. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	4
1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программ	4
1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	6
1.2.1. Перечень оценочных средств текущего контроля успеваемости	6
1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	7
1.2.3. Шкала оценивания	10
2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	11
2.1. Экзамен	11
2.2. Тест	11
2.3. Ролевая игра	12
3. Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	13
4. Приложение 1	14
Приложение 2	16
Приложение 3	20
Приложение 4	28

**1. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Оценочные и методические материалы является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины (далее РПД) и представлены в виде отдельного документа

**1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Индекс и формулировка компетенции	Индикаторы достижений компетенций, установленные ОПОП	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.5.1 РПД)		Формы контроля с конкретизацией задания
		1	2	
1	2	3	4	7
<b>УК-3</b> – способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Знать:			
	методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства		X	Экзамен (вопрос № 1-9) Итоговое тестирование – вопрос № 1-40)
	Уметь:			
	разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию; применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели		X	Типовой комплект заданий для ролевой игры (задания № 2-4)
<b>Владеть:</b>				
	умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом		X	Типовой комплект заданий для ролевой игры (задания № 2-4)
<b>ОПК-1</b> – способен ориентироваться в проблемных ситуациях и принимать решения при	Знать:			
	методы принятия решений, качественной и количественной оценки результатов дея-	X		Экзамен (вопрос № 10-47)

управлении процессами в области природообустройства и водопользовании	тельности			Тест (итоговое тестирование – вопрос № 41-70)
	Уметь:			
	применять в практической деятельности в области природообустройства и водопользования методов принятия решений, качественной и количественной оценки результатов деятельности для выработки стратегии действий в проблемных ситуациях	X		Типовой комплект заданий для ролевой игры (задания № 1, 4-8)
	Владеть:			
	методами технико-экономической оценки мероприятий и технических решений	X		Типовой комплект заданий для ролевой игры (задания № 1, 4-8)

## 1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 1.2.1. Перечень оценочных средств текущего контроля успеваемости

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3
Ролевая игра	Совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи	Тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат по каждой игре
Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий

**1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		Ниже порогового уровня (не зачтено)	Пороговый уровень (Зачтено)	Продвинутый уровень (Зачтено)	Высокий уровень (Зачтено)
1	2	3	4	5	6
<b>УК-3</b> – способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<b>Знает:</b> методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства	Обучающийся не знает методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства	Обучающийся имеет только общие представления о методике формирования команд; методах эффективного руководства коллективами; об основных теориях лидерства и стилях руководства, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении теоретического материала	Обучающийся знает методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос	Обучающийся знает методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства, четко и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	<b>Умеет:</b> разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию; применять эффективные стили руковод-	Не умеет разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию; применять эффективные стили руковод-	В целом успешное, но не системное умение разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию; применять эффективные стили руковод-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели;	Сформированное умение разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию; применять эффектив-

	тивные стили руководства командой для достижения поставленной цели	ства командой для достижения поставленной цели, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено.	стратегию; применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели	разрабатывать командную стратегию; применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели	ные стили руководства командой для достижения поставленной цели
	<b>Владеет:</b> навыками анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом	Обучающийся не владеет навыками анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом	В целом успешное, но не системное владение навыками анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающиеся отдельными ошибками умение анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом	Успешное и системное умение анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом
<b>ОПК-1</b> – способен ориентироваться в проблемных ситуациях и принимать решения при управлении процессами в	<b>Знает:</b> методы принятия решений, качественной и количественной оценки результатов деятельности	Обучающийся не знает методы принятия решений, качественной и количественной оценки результатов деятельности	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической	Обучающийся твердо знает методы принятия решений, качественной и количественной оценки результатов деятельности	Обучающийся знает методы принятия решений, качественной и количественной оценки результатов деятельности, чётко и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом

области природообустройства и водопользования			последовательности в изложении теоретического материала.		при видоизменении заданий.
	<b>Умеет:</b> применять в практической деятельности в области природообустройства и водопользования методы принятия решений, качественной и количественной оценки результатов деятельности для выработки стратегии действий в проблемных ситуациях	Не умеет применять в практической деятельности в области природообустройства и водопользования методы принятия решений, качественной и количественной оценки результатов деятельности для выработки стратегии действий в проблемных ситуациях, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу.	В целом успешное, но не системное умение применять в практической деятельности в области природообустройства и водопользования методы принятия решений, качественной и количественной оценки результатов деятельности для выработки стратегии действий в проблемных ситуациях	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение применять в практической деятельности в области природообустройства и водопользования методы принятия решений, качественной и количественной оценки результатов деятельности для выработки стратегии действий в проблемных ситуациях	Умеет правильно и обоснованно применять в практической деятельности в области природообустройства и водопользования методы принятия решений, качественной и количественной оценки результатов деятельности для выработки стратегии действий в проблемных ситуациях
	<b>Владеет:</b> методами технико-экономической оценки мероприятий и технических решений	Обучающийся не владеет методами технико-экономической оценки мероприятий и технических решений	В целом успешное, но не системное владение навыками методами технико-экономической оценки мероприятий и технических решений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающиеся отдельными ошибками владение методами технико-экономической оценки мероприятий и технических решений	Успешное и системное владение методами технико-экономической оценки мероприятий и технических решений

### 1.2.3. Шкала оценивания

Уровень достижений	Отметка в 5-бальной шкале	Зачтено/ не зачтено
высокий	«5»(отлично)	зачтено
продвинутый	«4»(хорошо)	зачтено
пороговый	«3»(удовлетворительно)	зачтено
ниже порогового	«2»(неудовлетворительно)	не зачтено

**2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:**

**2.1. Экзамен**

*а) типовые вопросы (Приложение 1)*

*б) критерии оценивания*

При оценке знаний на экзамене учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов. Соблюдаются нормы литературной речи.
2	Хорошо	Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Базовые нормативно-правовые акты используются, но в недостаточном объеме. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.
3	Удовлетворительно	Допускаются нарушения в последовательности изложения. Имеются упоминания об отдельных базовых нормативно-правовых актах. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.
4	Неудовлетворительно	Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.

**2.2. Тест**

*а) типовой комплект заданий для входного тестирования (Приложение 2)*

*типовой комплект заданий для итогового тестирования (Приложение 3)*

*б) критерии оценивания*

При оценке знаний оценивания тестов учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность

формулировки основных понятий и закономерностей.

3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	2	3
1	Отлично	если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 90% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный и полный ответ.
2	Хорошо	если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 75% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный ответ, но допустил незначительные ошибки и не показал необходимой полноты.
3	Удовлетворительно	если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 50% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал непротиворечивый ответ, или при ответе допустил значительные неточности и не показал полноты.
4	Неудовлетворительно	если студентом не выполнены условия, предполагающие оценку «Удовлетворительно».
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Не зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

### 2.3. Ролевая игра

а) типовые задания (Приложение 4):

б) критерии оценивания

1. При оценке знаний оценивания ролевой игры учитывается:
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
6. Умение связать теорию с практикой.
7. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	2	3
1	Отлично	если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 90% вопросов на которые студент должен дать свободный ответ; - Студент в роли преподавателя проверив ответы, выделил не правильные или неточные ответы, дал правильные ответы не менее чем на 90% вопросов
2	Хорошо	если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 75% вопросов на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный ответ, но допустил незначительные ошибки и не показал необходимой полноты. - Студент в роли преподавателя проверив ответы, выделил неправильные или неточные ответы, дал правильные ответы не менее чем на 75% вопросов
3	Удовлетворительно	если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 30% вопросов, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал непротиворечивый ответ, или при ответе допустил значительные неточности и не показал полноты. - Студент в роли преподавателя проверив ответы, выделил неправильные или неточные ответы, дал правильные ответы не менее чем на 30% вопросов
4	Неудовлетворительно	если студентом не выполнены условия, предполагающие оценку «Удовлетворительно».

### 3. Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине регламентируется локальным нормативным актом.

#### Перечень и характеристика процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

№	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Виды вставляемых оценок	Форма учета
1.	Экзамен	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	По пятибалльной шкале	ведомость, зачетная книжка, портфолио
2	Тест	в начале и в конце изучения дисциплины	По пятибалльной шкале	Журнал успеваемости преподавателя
3	Ролевая игра	Раз в семестр, до и в процессе изучения дисциплины	По пятибалльной шкале	Журнал успеваемости преподавателя

## Типовые вопросы к экзамену

**УК-3: знать:**

1. Понятие предпринимательской команды.
2. Эффективность команды.
3. Командное лидерство.
4. Мотивация команды.
5. Распределение командных ролей и функций.
6. Развитие команды.
7. Поддержание командного духа.
8. Учет психологических особенностей личности.
9. Технологии командообразования.

**ОПК-1: знать:**

10. Основные понятия теории принятия решений
11. Неопределенность и риск.
12. Сущность альтернативы и ее место в принятии управленческих решений.
13. Алгоритм принятия решений.
14. Методы принятия решений
15. Процедуры принятия решений в условиях риска
16. Процедуры принятия решений в условиях неопределенности
17. Определение, история развития теории игр
18. Цель, достоинства и недостатки теории игр
19. Основные понятия теории игр: игра, игроки, партия игры, ход игрока, стратегия.
20. Классификация игр
21. Формы описания игры
22. Развернутая (экстенсивная) форма описания игры
23. Матричные игры. Платежная матрица.
24. Оптимальная стратегия. Принцип максимина.
25. Решение матричной игры в чистых стратегиях
26. Смешанная стратегия. Теорема о максимине. Основная теорема матричных игр
27. Оптимальное решение матричной игры. Активные стратегии. Условия применения смешанных стратегий.
28. Аналитический метод решения матричных игр  $2 \times 2$  в смешанных стратегиях
29. Графический метод решения матричных игр  $2 \times 2$  в смешанных стратегиях
30. Решение матричных игр в смешанных стратегиях  $2 \times n$
31. Решение матричных игр в смешанных стратегиях  $m \times 2$
32. Игры с природой. Понятие природы в теории игр. Виды задач в играх с природой. Матрица доходности
33. Понятие неопределенности. Принятие решений в условиях неопределенности.
34. Критерии оптимальности. Выбор оптимальной стратегии
35. Критерий Вальда
36. Критерий оптимизма
37. Критерий пессимизма
38. Критерий Сэвиджа
39. Критерий Гурвица
40. Принятие решений в условиях риска

41. Критерий Байеса относительно выигрышей
42. Критерий Байеса относительно рисков
43. Критерий Лапласа относительно выигрышей
44. Критерий Лапласа относительно рисков
45. Критерий Гермейера. Эффективность чистых стратегий по критерию Гермейера
46. Матрица Гермейера
47. Цена игры по критерию Гермейера.

**Типовой комплект заданий для входного тестирования**

1. 1. Какая статистическая функция Microsoft Excel описывает корреляцию Пирсона?
  - А) КВПИРСОН
  - Б) НОРМСТРАСП
  - В) ФИШЕР
2. Какая статистическая функция Microsoft Excel описывает преобразование Фишера?
  - А) КВПИРСОН
  - Б) НОРМСТРАСП
  - В) ФИШЕР
3. Какая статистическая функция Microsoft Excel возвращает нормальную функцию распределения?
  - А) КВПИРСОН
  - Б) НОРМСТРАСП
  - В) ФИШЕР
4. Какая статистическая функция Microsoft Excel возвращает значение аргумента, при котором плотность распределения достигает максимума?
  - А) МОДА
  - Б) СТАНДОТКЛОН
  - В) ФРАСП
5. Какую статистическую функцию Microsoft Excel можно использовать для определения критических значений F-распределения?
  - А) МОДА
  - Б) СТАНДОТКЛОН
  - В) ФРАСП
6. Какая статистическая функция Microsoft Excel описывает стандартное отклонение?
  - А) МОДА
  - Б) СТАНДОТКЛОН
  - В) ФРАСП
7. Какая статистическая функция Microsoft Excel возвращает число, которое является серединой множества чисел?
  - А) МЕДИАНА
  - Б) СПОТКЛ
  - В) ЭКСЦЕСС
8. Какая статистическая функция Microsoft Excel является мерой разброса множества данных?
  - А) МЕДИАНА
  - Б) СПОТКЛ
  - В) ЭКСЦЕСС
9. Какая статистическая функция Microsoft Excel характеризует относительную остроконечность или сглаженность распределения по сравнению с нормальным распределением?
  - А) МЕДИАНА
  - Б) СПОТКЛ
  - В) ЭКСЦЕСС
10. Положительный эксцесс обозначает:
  - А) относительно остроконечное распределение
  - Б) относительно сглаженное распределение
  - В) нормальным распределение
11. Отрицательный эксцесс обозначает:
  - А) относительно остроконечное распределение
  - Б) относительно сглаженное распределение

- В) нормальным распределение
12. Какая статистическая функция Microsoft Excel возвращает среднее абсолютных значений отклонений точек данных от среднего?
- А) МЕДИАНА
  - Б) СПОТКЛ
  - В) ЭКСЦЕСС
13. Какая статистическая функция Microsoft Excel возвращает сумму квадратов отклонений чисел от их среднего значения?
- А) КВАДРОТКЛ
  - Б) СПОТКЛ
  - В) ТЕНДЕНЦИЯ
14. Какая статистическая функция Microsoft Excel возвращает обратное значение стандартного нормального распределения?
- А) КВАДРОТКЛ
  - Б) НОРМСТОБР
  - В) ТЕНДЕНЦИЯ
15. Какая статистическая функция Microsoft Excel используется при расчетах последующих значений для рассматриваемого события?
- А) КВАДРОТКЛ
  - Б) НОРМСТОБР
  - В) ТЕНДЕНЦИЯ
15. Какая статистическая функция Microsoft Excel предназначена для расчета значения нормальной распределенной переменной?
- А) НОРМ.ОБР
  - Б) НОРМСТОБР
  - В) НОРМАЛИЗАЦИЯ
16. Какая статистическая функция Microsoft Excel предназначена для расчета значения нормальной распределенной переменной?
- А) НОРМ.ОБР
  - Б) НОРМСТОБР
  - В) НОРМАЛИЗАЦИЯ
17. Какая статистическая функция Microsoft Excel является обратной для НОРМ.РАСП.?
- А) ДИСПРА
  - Б) НОРМ.ОБР
  - В) СТЬЮДРАСП,
18. Какая статистическая функция Microsoft Excel вычисляет дисперсию для генеральной совокупности?
- А) ДИСПРА
  - Б) НОРМ.ОБР
  - В) СТЬЮДРАСП,
19. Какая статистическая функция Microsoft Excel предназначена для расчета значения квантиля уровня, соответствующего известной вероятности?
- А) ДИСПРА
  - Б) НОРМ.ОБР
  - В) СТЬЮДРАСП,
20. Какая статистическая функция Microsoft Excel возвращает вероятность того, что значение из интервала находится внутри заданных пределов?
- А) ВЕРОЯТНОСТЬ
  - Б) НОРМАЛИЗАЦИЯ
  - В) СТАНДОТКЛОНП
21. Какая статистическая функция Microsoft Excel возвращает нормализованное значение для распределения, характеризуемого средним и стандартным отклонением?
- А) ВЕРОЯТНОСТЬ

- Б) НОРМАЛИЗАЦИЯ  
В) СТАНДОТКЛОНП
22. Какая статистическая функция Microsoft Excel оценивает стандартное отклонение по выборке?  
А) ВЕРОЯТНОСТЬ  
Б) НОРМАЛИЗАЦИЯ  
В) СТАНДОТКЛОНП
23. Какая статистическая функция Microsoft Excel делает подсчет максимального значения?  
А) МАКС  
Б) МИН  
В) СРЗНАЧ
24. Какая статистическая функция Microsoft Excel делает подсчет минимального значения?  
А) МАКС  
Б) МИН  
В) СРЗНАЧ
25. Какая статистическая функция Microsoft Excel возвращает среднее арифметическое значение интересующих аргументов?  
А) МАКС  
Б) МИН  
В) СРЗНАЧ
26. Какая статистическая функция Microsoft Excel используется для определения количества вхождения определенных величин в заданный интервал?  
А) МАКС  
Б) СРЗНАЧ  
В) ЧАСТОТА
27. Какая статистическая функция Microsoft Excel определяет коэффициент корреляции?  
А) КОРРЕЛ  
Б) ПИРСОН  
В) ФИШЕРОБР
28. Какая статистическая функция Microsoft Excel предназначена для вычисления коэффициента корреляции Пирсона?  
А) КОРРЕЛ  
Б) ПИРСОН  
В) ФИШЕРОБР
29. Какая статистическая функция Microsoft Excel возвращает обратное преобразование Фишера?  
А) КОРРЕЛ  
Б) ПИРСОН  
В) ФИШЕРОБР
30. Какая статистическая функция Microsoft Excel возвращает обратное преобразование Фишера?  
А) КОРРЕЛ  
Б) ПИРСОН  
В) ФИШЕРОБР
31. Какая статистическая функция Microsoft Excel предназначена для определения доверительного интервала?  
А) ДОВЕРИТ  
Б) НОРМРАСП  
В) СТЬЮДРАСПОБР
32. Какая статистическая функция Microsoft Excel используется для нахождения значения статистической функции стандартного нормального распределения?

- А) ДОВЕРИТ
  - Б) НОРМРАСП
  - В) СТЬЮДРАСПОБР
33. Какая статистическая функция Microsoft Excel возвращает обратное t-распределение?
- А) ДОВЕРИТ
  - Б) НОРМРАСП
  - В) СТЬЮДРАСПОБР
34. Какая статистическая функция Microsoft Excel определяет значения, на основе которых может быть построена экспоненциальная кривая, аппроксимирующая имеющиеся числовые данные?
- А) ЛГРФПРИБЛ
  - Б) РАНГ
  - В) ХИ2ОБР
35. Какая статистическая функция Microsoft Excel возвращает ранг в списке чисел?
- А) ЛГРФПРИБЛ
  - Б) РАНГ
  - В) ХИ2ОБР
36. Какая статистическая функция Microsoft Excel возвращает значение, обратное левосторонней вероятности распределения хи-квадрат?
- А) ЛГРФПРИБЛ
  - Б) РАНГ
  - В) ХИ2ОБР
37. Какая статистическая функция Microsoft Excel рассчитывает статистику для ряда с применением метода наименьших квадратов, чтобы вычислить прямую линию?
- А) ЛИНЕЙН
  - Б) СРГЕОМ
  - В) ХИ2РАСП
38. Какая статистическая функция Microsoft Excel возвращает среднее геометрическое значений массива или интервала положительных чисел?
- А) ЛИНЕЙН
  - Б) СРГЕОМ
  - В) ХИ2РАСП
39. Какая статистическая функция Microsoft Excel возвращает правостороннюю вероятность распределения хи-квадрат?
- А) ЛИНЕЙН
  - Б) СРГЕОМ
  - В) ХИ2РАСП

**Типовой комплект заданий для итогового тестирования**

**УК-3 (знать)**

1. **Лидер — это:**
  - а) человек, способный использовать все имеющиеся источники власти для превращения созданного для других видения реальности;
  - б) человек, обладающий большой харизмой;
  - в) человек, помогающий людям полностью раскрывать их способности, умеющий создавать идеал и стремиться к нему;
  - г) все ответы верны.
2. **Лидер должен обладать следующими основными чертами:**
  - а) способность определить место себя и принять корректирующие меры;
  - б) умение решать личностные конфликты, которые возникают при волевых решениях;
  - в) быть общительным;
  - г) умение общаться с людьми, способность распознавать потенциал каждого человека и заинтересовывать его в полном использовании этого потенциала.
3. **Влияние или харизма руководителя согласно теории менеджмента должны осуществляться на основе:**
  - а) функции управления;
  - б) знаний и умения использовать формы морального поощрения;
  - в) прямых связей с работником;
  - г) власти, основанной на силе личных качеств и стиля руководителя.
4. **Имидж руководителя является определяющим по отношению к:**
  - а) способам решения конфликтов;
  - б) деловой репутации сотрудника организации;
  - в) имиджу организации;
  - г) производительности труда работников.
5. **Власть — это:**
  - а) возможность влиять на других;
  - б) специфическое воздействие на подчиненных;
  - в) совокупность способов воздействия на подчиненных;
  - г) любое влияние на людей.
6. **Власть, основанная на вознаграждении, предпочтительна в таких условиях, когда (выберите несколько вариантов ответа):**
  - а) она дает стимулы для качественного выполнения работ;
  - б) уровень удовлетворения работника от работы очень высок;
  - в) есть возможность рассмотреть индивидуальные потребности работников;
  - г) ситуация может быть признана кризисной.
7. **Экспертная власть основана на том, что (выберите несколько вариантов ответа):**
  - а) исполнитель верит в то, что руководитель имеет возможность продвинуть его по карьерной лестнице;
  - б) исполнитель верит, что руководитель может наказывать;
  - в) решение исполнителя подчиняться является сознательным и логичным;
  - г) руководитель обладает специальными знаниями.
8. **Власть — это:**
  - а) целенаправленное использование потенциала другого человека;
  - б) использование силы воли руководителя;
  - в) использование амбиций.

9. **Власть, построенная на силе личных качеств или способности лидера, является:**
- а) диктаторской;
  - б) экспертной;
  - в) принудительной;
  - г) харизматической.
10. **Формальные лидеры:**
- а) назначены и исполняют свои обязанности, используя авторитет;
  - б) назначены или выбраны и исполняют свои полномочия, используя механизмы организованной структуры;
  - в) выбраны и используют свои полномочия, используя свое умение влиять на людей.
11. **Команда — это:**
- а) группа сотрудников, стремящихся к достижению целей компании;
  - б) небольшая группа сотрудников, стремящихся к достижению общей цели;
  - в) группа сотрудников, имеющих общие интересы.
12. **Тип управленческой команды определяется:**
- а) особенностями лидера;
  - б) культурой группы;
  - в) типом организационной структуры.
13. **Адаптация — этап развития команды, на котором:**
- а) члены команды обмениваются информацией, знают задачи, не доверяют друг другу;
  - б) члены команды обмениваются информацией, формируют задачи, отношения вежливые и осторожные;
  - в) члены команды обмениваются информацией, знают свои задачи, доверяют друг другу.
14. **Групповая динамика — это:**
- а) позитивные воззрения на потенциал;
  - б) условия, удовлетворяющие работников;
  - в) процесс взаимодействия индивидов.
15. **«Порог управляемости» — это:**
- а) численность подчиненных, при которой коллектив выходит из-под контроля;
  - б) минимально допустимое число руководителей в организации;
  - в) коммуникационные преграды между руководителем и подчиненным;
  - г) необходимые профессиональные знания.
16. **Под границами контроля в управлении следует понимать:**
- а) объем работ, за выполнение которых несет ответственность определенное лицо;
  - б) число функциональных специалистов в структурном подразделении;
  - в) количество функций, выполняемых руководителем;
  - г) количество уровней управления в организационной структуре управления.
17. **Нормы управляемости при повышении уровня управления организации:**
- а) увеличиваются;
  - б) не изменяются;
  - в) снижаются;
  - г) резко возрастают.
18. **Организационная культура включает в себя:**
- а) идеи, убеждения, традиции и ценности, которые выражаются в доминирующем стиле управления, в методах мотивации сотрудников, имидже организации и т.д.

- б) совокупность способов, посредством которых процесс труда сначала разделяется на отдельные рабочие задачи, а затем достигается координация действий по решению задач;
- в) подходы к исследованию и проектированию организации, организационной коммуникации, стратегии управления персоналом.

**19. К менеджерам среднего звена относятся:**

- а) инспектор, руководитель отдела, руководитель подразделения;
- б) вице-президент, директор завода, главный бухгалтер;
- в) функциональный вице-президент, коммерческий директор, директор производства.

**20. Основную часть рабочего времени должны заниматься решением оперативных задач руководители:**

- а) всех уровней;
- б) среднего уровня;
- в) высшего уровня;
- г) низового уровня.

**21. Организационные изменения встречают наибольшее сопротивление вследствие:**

- а) неправильной последовательности действий;
- б) консервативности людей;
- в) внешних обстоятельств;
- г) недостатка ресурсов для осуществления изменений;
- д) спешки.

**22. Основным отличием команды от обычной рабочей группы является:**

- а) наличие лидера;
- б) размер;
- в) групповое единомыслие;
- г) наличие ролевой структуры;
- д) наличие синергетического эффекта.

**23. Чрезмерное число подчиненных опасно:**

- а) потерей управляемости коллектива;
- б) разрастанием бюрократического аппарата;
- в) дублированием усилий;
- г) все перечисленное.

**24. В исследовательской группе из высококвалифицированных специалистов наиболее приемлем следующий вид власти:**

- а) традиции;
- б) харизмы;
- в) через страх;
- г) эксперта.

**25. Информацию в организации руководители среднего звена получают с помощью:**

- а) личного эксперимента;
- б) личного участия в заседаниях;
- в) личного проведения тест-исследования;
- г) личного контроля затрат на производство продукции.

**26. Согласно теории менеджмента вероятность конфликтов при внедрении изменений возрастает при таких организационных условиях (выберите несколько вариантов ответа):**

- а) консервативность работников;
- б) недостаток ресурсов для осуществления изменений;
- в) неправильная последовательность организационных действий;
- г) наличие прогрессивной системы мотивации.

**27. Поступательное движение личности в какой-либо сфере деятельности, изменение навыков, способностей, квалификационных возможностей и размеров вознаграждения, связанных с деятельностью, называется в менеджменте термином:**

- а) «самоменеджмент»;
- б) «повышение квалификации»;
- в) «маркетинг личности»;
- г) «деловая карьера».

**28. В ситуации, когда персонал обладает достаточными профессиональными знаниями и навыками, но не ориентирован на работу в новых условиях, наиболее эффективно использование руководителем роли:**

- а) организатора;
- б) администратора.

**29. Наибольшую эффективность в современных условиях предлагает подход к пониманию сути лидерства:**

- а) с позиции личных качеств;
- б) поведенческий;
- в) ситуационный;
- г) адаптивный.

**30. У менеджера среднего звена больше всего должны быть развиты:**

- а) концептуальные навыки;
- б) человеческие навыки;
- в) технические навыки.

**31. Объект управления — это:**

- а) управляемое звено системы управления, воздействующее на другие звенья, элементы системы;
- б) управляющее звено системы управления, воздействующее на другие звенья, элементы системы.
- в) промежуточное звено

**32. Основной целью управления изменениями в организации является:**

- а) своевременное обеспечение организации персоналом требуемого качества и в необходимом количестве;
- б) расширение прав и возможностей сотрудников принять и поддержать изменения в их текущем бизнес-окружении;
- в) удовлетворение потребительского спроса и эффективная переработка ресурсов.

**33. Поведенческий маркетинг представляет собой:**

- а) изучение рынка поведения производителей и контрагентов исходя из выработанной в организации стратегии развития и в соответствии с моделями поведения сотрудников;
- б) изучение рынка товаров и услуг, спроса и предложения, поведения потребителей, рыночной конъюнктуры, динамики цен с целью лучшего продвижения своих товаров;
- в) процесс планирования и реализации различных маркетинговых мероприятий, которые подчинены достижению поставленных перед компанией (фирмой, организацией, бизнес-структурой) целей.

**34. Кадровый резерв — это:**

- а) специалисты, оказывающие консультационные услуги по вопросам работы с кадрами;
- б) группа работников: потенциально способных к определенной профессиональной деятельности; отвечающих требованиям, предъявляемым должностью; подвергшихся отбору и прошедших систематическую целевую квалификационную подготовку;

в) руководители и специалисты, владеющие современными формами и методами работы.

**35. Карьера — это:**

- а) форма гарантированной занятости;
- б) субъективно осознанные собственные суждения работника о своем трудовом будущем, ожидаемые пути самовыражения и удовлетворения трудом;
- в) предлагаемая организацией последовательность различных ступеней (должностей, рабочих мест, положений в коллективе), которые сотрудник потенциально может пройти.

**36. Система служебно-профессионального продвижения персонала представляет собой:**

- а) последовательность профессиональных ролей, статусов и видов деятельности в жизни человека;
- б) результат осознанной позиции и поведения человека в области трудовой деятельности, связанный с должностным или профессиональным ростом;
- в) совокупность средств и методов должностного продвижения персонала, применяемых в различных организациях.

**37. Производительность — это (выберите несколько вариантов ответа):**

- а) достижение высоких количественных и качественных результатов с одновременным регулированием исходных факторов производства;
- б) показатель эффективности использования трудовых ресурсов;
- в) характеристика использования трудовых ресурсов; измеряется как отношение результата к затратам живого труда во всех сферах деятельности.

**38. Жизненный цикл организации — это:**

- а) совокупная длительность процессов создания и использования продукта определенного вида от исследования возможности его производства до прекращения использования;
- б) продолжительность времени от момента зарождения инвестиционной идеи до момента ее полной реализации или ликвидации объекта;
- в) совокупность стадий, через которые проходит организация за период своего функционирования: рождение, детство, юность, зрелость, старение, возрождение.

**39. Определите правильную последовательность этапов целенаправленного формирования имиджа:**

- а) анализ уже сформировавшегося имиджа; выявление достоинств и недостатков сложившегося имиджа; определение мер нейтрализации отрицательных черт и усиления воздействия положительных; составление и реализация программы работы с имиджем;
- б) выявление достоинств и недостатков сложившегося имиджа; определение мер нейтрализации отрицательных черт и усиления воздействия положительных; составление и реализация программы работы с имиджем; анализ уже сформировавшегося имиджа;
- в) определение мер нейтрализации отрицательных черт и усиления воздействия положительных; составление и реализация программы работы с имиджем; выявление достоинств и недостатков сложившегося имиджа; анализ уже сформировавшегося имиджа.

**40. Деловая репутация организации представляет собой:**

- а) способность справляться с более сложными и масштабными проблемами;
- б) систему ценностей и норм, которые разделяются сотрудниками организации и определяют их организационное поведение;
- в) устойчивое мнение о качествах и достоинствах организации в деловом мире или определенном сегменте рынка.

## ОПК-1 (знать)

- 41. Вероятность будет определена объективно, в том случае если:**
- а) поступит достаточно информации для того, чтобы прогноз оказался статистически достоверным
  - б) при определении вероятности будут использованы научные методы
  - в) будут произведены дополнительные исследования
- 42. Как правило, одного лишь суждения будет недостаточно для принятия решения:**
- а) когда ситуация не дает достаточно информации
  - б) когда ситуация уникальна или очень сложна
  - в) когда ситуация довольно проста
- 43. Вероятность неуплаты заемщиком основного долга и процентов, причитающихся кредитору, представляет собой такой риск:**
- а) процентный
  - б) банкротства
  - в) кредитный
- 44. Как называется отношение числа появлений случайного события к общему числу наблюдений:**
- а) частота
  - б) дисперсия
  - в) вероятность
- 45. Результат реализации определенной последовательности шагов или действий, подобных тем, что предпринимаются при решении математического уравнения:**
- а) жесткое решение
  - б) незапрограммированное решение
  - в) запрограммированное решение
- 46. Необходимость соблюдения четкой причинно-следственной связи общественного развития, преемственность, непротиворечивость развития:**
- а) всесторонняя обоснованность решения
  - б) согласованность решения с принятыми ранее решениями
  - в) необходимая полнота содержания решения
- 47. Как называется противоречивость, неточность, неполноценность исходной информации; неоднозначность целей, способов их достижения и последствий принимаемых решений:**
- а) вероятность
  - б) случайность
  - в) неопределенность
- 48. Как называют совокупность элементов организации, необходимых для решения и обеспечения выполнения управленческих задач:**
- а) системой управления
  - б) органом управления
  - в) аппаратом управления
- 49. Работодатели, как правило, придают большое значение опыту при найме на работу, потому что:**
- а) опыт позволяет принимать решения рационально
  - б) опыт позволяет принимать решения с минимальными затратами
  - в) суждение на основе опыта является основой множества повседневных управленческих решений
- 50. Как называются риски, связанные с убытком по причине задержки платежей, отказа от платежа в период транспортировки товара, непоставки товара:**
- а) процентными

- б) транспортными
  - в) имущественными
- 51. Теорема Неймана говорит:**
- а) о существовании решений в смешанных стратегиях
  - б) о свойствах оптимальных чистых стратегий
  - в) о поиске оптимальных чистых стратегий
- 52. Оптимальные решения, полученные с учетом и без учета дисконтирования:**
- а) несопоставимы
  - б) могут различаться
  - в) всегда совпадают
- 53. В качестве обобщенного критерия часто используется:**
- а) сумма отдельных показателей
  - б) частное от деления отдельных показателей
  - в) произведение отдельных показателей
- 54. В задаче о продуктивном наборе критерием оптимальности являются требования:**
- а) минимального объема
  - б) минимального веса
  - в) минимальной цены
- 55. В задаче о продуктивном наборе критерием оптимальности являются требования:**
- а) максимальной калорийности
  - б) минимального объема
  - в) минимального веса
- 56. Транспортная задача сводится к такой задаче:**
- а) в условиях неопределенности
  - б) линейного программирования
  - в) многокритериальной оптимизации
- 57. Поведение марковского процесса на долгосрочном горизонте планирования характеризует его ... от начального состояния системы:**
- а) линейную зависимость
  - б) случайную зависимость
  - в) независимость
- 58. Графическое решение игры – это нахождение решения игры посредством:**
- а) проведения интерполирующей кривой через точки платежной матрицы
  - б) построения огибающей значений платежной матрицы на координатной плоскости
  - в) представления данных в виде линий на координатной плоскости
- 59. Метод компромиссов используется в задачах:**
- а) статистического анализа
  - б) линейного программирования
  - в) многокритериальной оптимизации
- 60. Это является численным выражением предпочтения:**
- а) вероятность
  - б) полезность
  - в) математическое ожидание
- 61. Преемственность, непротиворечивость развития, необходимость соблюдения четкой причинно-следственной связи общественного развития:**
- а) согласованность решения с принятыми ранее решениями
  - б) необходимая полнота содержания решения
  - в) всесторонняя обоснованность решения
- 62. Интуитивные решения в организациях принимаются обычно:**
- а) менеджерами низшего звена
  - б) представителями высшего эшелона власти
  - в) руководителями всех уровней власти в равной степени

- 63. То, что принятое решение не должно ни отставать, ни опережать потребности и задачи социально-экономической системы, означает:**
- а) всестороннюю обоснованность решения
  - б) согласованность решения с принятыми ранее решениями
  - в) своевременность решения
- 64. Прогнозирование, организация, регулирование, координация, стимулирование, контроль риска в риск-менеджменте, относится к функциям:**
- а) организации риск-менеджмента
  - б) субъекта управления
  - в) объекта управления
- 65. Учет фактора времени в некоторых случаях заставляет руководителей опираться на:**
- а) консультации у специалистов
  - б) научные методы принятия решений
  - в) суждение или даже интуицию
- 66. Строгое соблюдение субъектом управления тех прав и полномочий, которые ему предоставлены высшим уровнем управления:**
- а) необходимая полнота содержания решения
  - б) полномочность решения
  - в) всесторонняя обоснованность решения
- 67. Состоянию, когда в результате деятельности фирма рискует частью или всей величиной чистой прибыли, соответствует область:**
- а) минимального риска
  - б) приемлемого риска
  - в) повышенного риска
- 68. Проблемы, в которых не всегда просматриваются условия, факторы, причинно-следственные связи:**
- а) хорошо структурированные проблемы
  - б) неструктурированные проблемы
  - в) слабо структурированные проблемы
- 69. Все виды рисков, связанные с конкурентной инвестицией, относятся к таким рискам:**
- а) несистематическим
  - б) систематическим
  - в) спекулятивным
- 70. Изначально определяет действия человека и влияет на принимаемые им решения его:**
- а) интересы
  - б) система ценностей
  - в) свобода воли

**Типовой комплект заданий для ролевой игры**

**УК-3 уметь, владеть (задания № 2-4), ОПК-1 уметь, владеть (задания № 1, 4-8)**

1. Выбрать объект природообустройства и/или водопользования - **ОПК-1 (уметь, владеть).**
2. Распределиться по командам. Выбрать лидеров (ЛПР) - **УК-3 (уметь, владеть).**
3. Распределить роли в команде: руководитель объекта, эксперты, представитель общественности, представитель академического сообщества, представитель бизнеса, представитель правительства, представитель прессы - **УК-3 (уметь, владеть),**
4. Лидер команды собирает мнение всех сторон о состоянии объекта, определяется проблема - **УК-3 (уметь, владеть), ОПК-1 (уметь, владеть).**
5. Строится функциональная модель объекта, на основе анализа которой определяются неэффективные процессы - **ОПК-1 (уметь, владеть).**
6. Моделируются варианты решения проблем, определяются риски, вырабатываются критерии для их оценки - **ОПК-1 (уметь, владеть)..**
7. Эксперты проставляют баллы для оценки рисков и результатов различных вариантов решений критериям - **ОПК-1 (уметь, владеть).**
8. На основе теории игр выбирается оптимальное решение - **ОПК-1 (уметь, владеть).**