

**Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова филиал
ФГБОУ ВО Донской ГАУ**

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ИМФ

А.В. Федорян _____

" ____ " _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	Б1.В.21 Экономика водного хозяйства
Направление(я)	20.03.02 Природообустройство и водопользование
Направленность (и)	Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	заочная
Факультет	Факультет бизнеса и социальных технологий
Кафедра	Экономика
Учебный план	2022_20.03.02viv_z.plx.plx 20.03.02 Природообустройство и водопользование
ФГОС ВО (3++) направления	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование (приказ Минобрнауки России от 26.05.2020 г. № 685)
Общая трудоемкость	108 / 3 ЗЕТ
Разработчик (и):	канд. экон. наук, доц., Каплина М.С.
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры	Экономика
Заведующий кафедрой	Стрежкова М.А.
Дата утверждения уч. советом	от 26.04.2023 протокол № 8.



1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Часов по учебному плану	108
в том числе:	
аудиторные занятия	12
самостоятельная работа	92
часов на контроль	4

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	3		Итого	
	УП	РП		
Лекции	6	6	6	6
Практические	6	6	6	6
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	92	92	92	92
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Виды контроля на курсах:

Зачет	3	семестр
Контрольная работа	3	семестр

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1	является обеспечение глубоких знаний в области экономики водного хозяйства
-----	--

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
3.1.1	Экология
3.1.2	Экономика
3.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3.2.1	Комплексное использование водных объектов
3.2.2	Мелиорация водных объектов
3.2.3	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на предприятиях отрасли
3.2.4	Гидротехнические сооружения мелиоративных систем
3.2.5	Строительство, ремонт и реконструкция мелиоративных систем
3.2.6	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
3.2.7	Мелиорация земель населенных пунктов
3.2.8	Оценка воздействия мелиорации на окружающую среду
3.2.9	Проектирование мелиоративных систем
3.2.10	Производственная преддипломная практика
3.2.11	Рекультивация и охрана земель
3.2.12	Экологическая экспертиза в мелиорации
3.2.13	Эксплуатация и мониторинг мелиоративных систем
3.2.14	Гидравлика сооружений
3.2.15	Восстановление водных объектов

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ПК-1 : Способен управлять процессом эксплуатации станции водоподготовки**

ПК-1.1 : Знает прогрессивное технологическое и вспомогательное оборудование, средства автоматизации и механизации, обеспечивающие повышение качества очистки воды, перспективы технического и технологического развития деятельности, связанной с водоподготовкой

ПК-1.2 : Знает основы экономики, организации труда, производства и управления, основы природоохранного законодательства

ПК-1.3 : Умеет руководить локализацией и ликвидацией аварийных ситуаций в системах водоподготовки, осуществлять творческий поиск решения проблем, возникающих в процессе организации эксплуатации станции водоочистки

ПК-1.4 : Владеет навыками организации работ по техническому обслуживанию и ремонту технологического и вспомогательного оборудования станции водоподготовки согласно утвержденным планам и графикам

ПК-1.5 : Владеет навыками контроля соблюдения оптимальных режимов реагентной обработки воды, работы сооружений, оборудования и систем станции с целью доведения качества воды до нормативных требований

ПК-2 : Способен управлять процессом эксплуатации насосной станции водопровода

ПК-2.1 : Знает трудовые функции в осуществлении работ по эксплуатации сооружений и оборудования насосной станции водопровода

ПК-2.2 : Знает нормы времени на проведение технического обслуживания и ремонта оборудования, инженерных систем, зданий и сооружений насосных станций водопровода

ПК-2.3 : Умеет выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, руководить сложными и опасными работами по заранее разработанному плану, проекту организации работ или по наряду-допуску

ПК-2.4 : Умеет обеспечивать рациональное расходование материалов, топлива, электроэнергии, а также правильное использование производственных площадей, оборудования, инструмента и приспособлений, контролировать учет рабочего времени, оформление табеля рабочих насосной станции водопровода

УК-10 : Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-10.1 : Демонстрирует знания базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, целей и форм участия государства в экономике

УК-10.2 : Осуществляет сбор и анализ информации, необходимой для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности

УК-10.3 : Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения личных текущих и долгосрочных финансовых целей

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Водное хозяйство России и современный уровень его развития						
1.1	<p>ПОНЯТИЕ ОТРАСЛИ «ВОДНОЕ ХОЗЯЙСТВО» И МЕСТО ОТРАСЛИ В НАРОДНОМ ХОЗЯЙСТВЕ</p> <p>Предмет и метод курса «Экономика водного хозяйства». Понятие отрасли «водное хозяйство», ее основные подсистемы. Экономические границы отрасли и факторы, их определяющие. Связь курса с другими дисциплинами. Место водного хозяйств в народном хозяйстве. Значение водных ресурсов и обеспеченность ими. Направления использования водных ресурсов. Основные законодательные акты в области водного хозяйства в РФ.</p> <p>/Лек/</p>	3	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.2	<p>ПОНЯТИЕ ОТРАСЛИ «ВОДНОЕ ХОЗЯЙСТВО» И МЕСТО ОТРАСЛИ В НАРОДНОМ ХОЗЯЙСТВЕ</p> <p>Предмет и метод курса «Экономика водного хозяйства». Понятие отрасли «водное хозяйство», ее основные подсистемы. Экономические границы отрасли и факторы, их определяющие. Связь курса с другими дисциплинами. Место водного хозяйств в народном хозяйстве. Значение водных ресурсов и обеспеченность ими. Направления использования водных ресурсов. Основные законодательные акты в области водного хозяйства в РФ. /Ср/</p>	3	7	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
	Раздел 2. Экономическая оценка водных ресурсов и эффективность функционирования водного хозяйства						

2.1	<p>ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ Понятие экономической оценки природных ресурсов и основные подходы к ней. Рентная оценка водных ресурсов. Замыкающие затраты на водные ресурсы. Экономическое содержание платежей за воду и их виды. Алгоритм расчета нормативов платы за воду. /Лек/</p>	3	1	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.2	<p>ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ Понятие экономической оценки природных ресурсов и основные подходы к ней. Рентная оценка водных ресурсов. Замыкающие затраты на водные ресурсы. Экономическое содержание платежей за воду и их виды. Алгоритм расчета нормативов платы за воду. /Ср/</p>	3	14	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3. 1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.3	<p>ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ВОДНОГО ХОЗЯЙСТВА Показатели эффективности использования водных ресурсов. Особенности введения платы за воду в орошаемом земледелии РФ. Виды тарифов на воду в орошаемом земледелии. Принципы и методы оценки качества оросительной воды. Учет качества воды в экономических расчетах. /Лек/</p>	3	2	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3. 1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.4	<p>ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ВОДНОГО ХОЗЯЙСТВА Показатели эффективности использования водных ресурсов. Особенности введения платы за воду в орошаемом земледелии РФ. Виды тарифов на воду в орошаемом земледелии. Принципы и методы оценки качества оросительной воды. Учет качества воды в экономических расчетах. /Пр/</p>	3	2	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3. 1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

2.5	<p>ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ВОДНОГО ХОЗЯЙСТВА</p> <p>Показатели эффективности использования водных ресурсов. Особенности введения платы за воду в орошаемом земледелии РФ. Виды тарифов на воду в орошаемом земледелии. Принципы и методы оценки качества оросительной воды. Учет качества воды в экономических расчетах. /Ср/</p>	3	7	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.6	<p>ЭКОНОМИКА РАЗМЕЩЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ВОДНОГО ХОЗЯЙСТВА</p> <p>Место мелиорации в агропромышленном комплексе (АПК) страны. Значение сельскохозяйственного производства на мелиорированных землях в решении продовольственной проблемы. Размеры водохозяйственных и сельскохозяйственных предприятий на мелиорированных землях, факторы, их определяющие. Размещение и использование мелиорированных земель в РФ, предпосылки размещения. Современное состояние мелиоративного земледелия. Основное содержание закона "О мелиорации земель". /Ср/</p>	3	15	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	<p>Раздел 3. Оценка эффективности использования производственных ресурсов отрасли</p>						

3.1	<p>ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ РЕСУРСЫ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННЫХ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА МЕЛИОРИРОВАННЫХ ЗЕМЛЯХ</p> <p>Экономическая сущность, структура и оценка основных фондов в водохозяйственных и сельскохозяйственных предприятиях на мелиорированных землях. Износ и амортизация основных фондов в водохозяйственных и сельскохозяйственных предприятиях на мелиорированных землях. Показатели эффективности использования основных фондов в водохозяйственных и сельскохозяйственных предприятиях на мелиорированных землях. Экономическая сущность и основные принципы организации оборотных средств в водохозяйственных и сельскохозяйственных предприятиях на мелиорированных землях. Состав и структура оборотных средств в водохозяйственных и сельскохозяйственных предприятиях на мелиорированных землях. Показатели эффективности использования оборотных средств в водохозяйственных и сельскохозяйственных предприятиях на мелиорированных землях. /Лек/</p>	3	2	ПК-1.2 ПК-2.4 УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
-----	---	---	---	---------------------------------------	---	---	--

3.2	<p>ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ РЕСУРСЫ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННЫХ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА МЕЛИОРИРОВАННЫХ ЗЕМЛЯХ</p> <p>Экономическая сущность, структура и оценка основных фондов в водохозяйственных и сельскохозяйственных предприятиях на мелиорированных землях. Износ и амортизация основных фондов в водохозяйственных и сельскохозяйственных предприятиях на мелиорированных землях. Показатели эффективности использования основных фондов в водохозяйственных и сельскохозяйственных предприятиях на мелиорированных землях. Экономическая сущность и основные принципы организации оборотных средств в водохозяйственных и сельскохозяйственных предприятиях на мелиорированных землях. Состав и структура оборотных средств в водохозяйственных и сельскохозяйственных предприятиях на мелиорированных землях. Показатели эффективности использования оборотных средств в водохозяйственных и сельскохозяйственных предприятиях на мелиорированных землях. /Пр/</p>	3	2	ПК-1.2 ПК-2.4 УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
-----	--	---	---	---------------------------------------	---	---	--

3.3	<p>ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ РЕСУРСЫ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННЫХ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА МЕЛИОРИРОВАННЫХ ЗЕМЛЯХ</p> <p>Экономическая сущность, структура и оценка основных фондов в водохозяйственных и сельскохозяйственных предприятиях на мелиорированных землях. Износ и амортизация основных фондов в водохозяйственных и сельскохозяйственных предприятиях на мелиорированных землях. Показатели эффективности использования основных фондов в водохозяйственных и сельскохозяйственных предприятиях на мелиорированных землях. Экономическая сущность и основные принципы организации оборотных средств в водохозяйственных и сельскохозяйственных предприятиях на мелиорированных землях. Состав и структура оборотных средств в водохозяйственных и сельскохозяйственных предприятиях на мелиорированных землях. Показатели эффективности использования оборотных средств в водохозяйственных и сельскохозяйственных предприятиях на мелиорированных землях. /Ср/</p>	3	7	ПК-1.2 ПК-2.3 ПК-2.4 УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
-----	--	---	---	--	--	---	--

3.4	<p>ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННЫХ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА МЕЛИОРИРОВАННЫХ ЗЕМЛЯХ</p> <p>Понятие, состав и структура трудовых ресурсов в водохозяйственных и сельскохозяйственных предприятиях на мелиорированных землях. Особенности труда в сельскохозяйственном производстве. Основные модели занятости в сельском хозяйстве развитых стран. Формирование рынка труда в России. Показатели эффективности использования трудовых ресурсов в водохозяйственных и сельскохозяйственных предприятиях на мелиорированных землях. /Ср/</p>	3	2	ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.3 ПК-2.4 УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 4. Себестоимость продукции и ценообразование в отрасли						
4.1	<p>СЕБЕСТОИМОСТЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ НА МЕЛИОРИРОВАННЫХ ЗЕМЛЯХ</p> <p>Понятие об издержках производства. Себестоимость сельскохозяйственной продукции на мелиорированных землях и ее структура. Группировка затрат на производство продукции по экономическим элементам и калькуляционным статьям. Понятие постоянных и переменных издержек и закона убывающей отдачи. Влияние объема производства на себестоимость единицы продукции и всего ее выпуска. Экономическая сущность и функции цен. Продуктовая дифференциация. Ценовая дискриминация. Ценообразование в условиях рыночной экономики. Необходимость государственного регулирования ценообразования в агробизнесе. /Пр/</p>	3	1	ПК-1.2 ПК-2.2 ПК-2.4 УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

4.2	<p>СЕБЕСТОИМОСТЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ НА МЕЛИОРИРОВАННЫХ ЗЕМЛЯХ</p> <p>Понятие об издержках производства. Себестоимость сельскохозяйственной продукции на мелиорированных землях и ее структура. Группировка затрат на производство продукции по экономическим элементам и калькуляционным статьям. Понятие постоянных и переменных издержек и закона убывающей отдачи. Влияние объема производства на себестоимость единицы продукции и всего ее выпуска. Экономическая сущность и функции цен. Продуктовая дифференциация. Ценовая дискриминация. Ценообразование в условиях рыночной экономики. Необходимость государственного регулирования ценообразования в агробизнесе. /Ср/</p>	3	5	ПК-1.2 ПК-2.2 ПК-2.4 УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
4.3	<p>ПРИБЫЛЬ И РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА МЕЛИОРИРОВАННЫХ ЗЕМЛЯХ</p> <p>Сущность экономической эффективности сельскохозяйственного производства на мелиорированных землях. Понятие, виды, общая оценка динамики прибыли. Направления использования прибыли. Экономическое содержание и виды рентабельности. Направления повышения экономической эффективности сельскохозяйственного производства на мелиорированных землях /Пр/</p>	3	1	ПК-1.2 ПК-2.3 УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

4.4	<p>ПРИБЫЛЬ И РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА МЕЛИОРИРОВАННЫХ ЗЕМЛЯХ</p> <p>Сущность экономической эффективности сельскохозяйственного производства на мелиорированных землях. Понятие, виды, общая оценка динамики прибыли. Направления использования прибыли. Экономическое содержание и виды рентабельности. Направления повышения экономической эффективности сельскохозяйственного производства на мелиорированных землях /Ср/</p>	3	6	ПК-1.2 ПК-2.3 УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 5. Оценка эффективности инвестиционных проектов мелиорации сельскохозяйственных земель						
5.1	<p>РЫНОЧНЫЕ ОТНОШЕНИЯ И ОСНОВНЫЕ ТИПЫ РЫНКОВ В АПК</p> <p>Понятие и структура рынка. Предпосылки функционирования рынков. Спрос и предложение, факторы, их определяющие. Эластичность спроса и предложения. Понятие и виды конкуренции на рынке. Виды (типы) рынков в АПК. Рынки факторов производства для сельского хозяйства. /Ср/</p>	3	6	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.3 УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
5.2	<p>ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ОТНОШЕНИЙ В ВОДНОМ ХОЗЯЙСТВЕ</p> <p>Методы управления использованием и охраной водного фонда (административные, экономические, комбинированные). Внутрорегиональные, межрегиональные и межгосударственные экономические отношения в области использования и охраны водных ресурсов. Основные принципы реализации экономического механизма в водном хозяйстве /Ср/</p>	3	8	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.3 УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

5.3	КАПИТАЛЬНЫЕ ВЛОЖЕНИЯ В ОРОШЕНИЕ ЗЕМЕЛЬ И ИХ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Понятие капитальных вложений в орошение земель и их структурный состав. Показатели экономической эффективности капитальных вложений в мелиорацию. Особенности инвестирования в мелиорацию. Учет экологических и социальных факторов в инвестиционных проектах мелиорации земель. /Ср/	3	15	ПК-1.2 ПК- 1.3 ПК-1.4 ПК-2.3 УК- 10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
5.4	Зачёт /Зачёт/	3	4	ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК- 1.5 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК- 2.3 ПК-2.4 УК-10.1 УК- 10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

Тема: «Водное хозяйство России и современный уровень его развития; Экономическая оценка водных ресурсов и эффективность функционирования водного хозяйства».

ПК 1 – примерные тесты (все тесты по 1 баллу)

Вариант 1

1. Водное хозяйство Российской Федерации включает:

- источники водных ресурсов и водохозяйственные объекты для управления водными ресурсами;
- источники водных ресурсов, водохозяйственные объекты для управления водными ресурсами и водопользователей, объединённых по административно-отраслевому или технологическому принципу;
- источники водных ресурсов и водопользователей, объединённых по административно-отраслевому или технологическому принципу;
- источники водных ресурсов, водохозяйственные объекты для управления водными ресурсами и водопользователей, объединённых по административно-отраслевому принципу;
- источники водных ресурсов, водохозяйственные объекты для управления водными ресурсами и водопользователей, объединённых по технологическому принципу.

2. Основные задачи водного хозяйства Российской Федерации:

- обеспечение всех отраслей народного хозяйства водой в нужном объеме, режиме, качестве и месте;
- воспроизводство водных ресурсов, их охрана от истощения и загрязнения;
- защита окружающей среды от вредного воздействия вод;
- обеспечение всех отраслей народного хозяйства водой в нужном объеме, режиме, качестве и месте, воспроизводство водных ресурсов, их охрана от истощения и загрязнения;
- обеспечение всех отраслей народного хозяйства водой в нужном объеме, режиме, качестве и месте, воспроизводство водных ресурсов, их охрана от истощения и загрязнения, защита окружающей среды от вредного воздействия вод.

3. Компоненты водохозяйственных систем:

- единичные группы водопользователей;
- единичные, или объединенные по технологическим и административно-хозяйственным принципам группы водопользователей;
- единичные, или объединенные по технологическим и административно-хозяйственным принципам группы водопользователей с определенными требованиями к используемым водным ресурсам;
- объединенные по технологическим и административно-хозяйственным принципам группы водопользователей с определенными требованиями к используемым водным ресурсам;
- единичные, или объединенные по административно-хозяйственным принципам группы водопользователей.

4. Водный фонд Российской Федерации:

- совокупность водных объектов в пределах территории страны, включенных в государственный водный кадастр;
- совокупность водных объектов;
- совокупность водных объектов в пределах Южного Федерального округа, включенных в государственный водный

кадастр;

- d) совокупность водных объектов в пределах территории страны, не включенных в государственный водный кадастр;
- e) совокупность подземных водных объектов в пределах территории страны, включенных в государственный водный кадастр.

5. Состав водного фонда Российской Федерации:

- a) поверхностные водные объекты;
- b) территориальное море РФ;
- c) поверхностные водные объекты и внутренние морские воды;
- d) подземные водные объекты;
- e) поверхностные водные объекты, внутренние морские воды, подземные водные объекты.

6. Состав водохозяйственного комплекса:

- a) промышленное и коммунальное хозяйство, сельское хозяйство, энергетика;
- b) промышленное и коммунальное хозяйство, сельское хозяйство, энергетика, транспорт;
- c) промышленное и коммунальное хозяйство, сельское хозяйство, энергетика, транспорт, рыбное хозяйство;
- d) промышленное и коммунальное хозяйство, сельское хозяйство, энергетика, транспорт, рыбное хозяйство, торговля и бытовое обслуживание;
- e) промышленное и коммунальное хозяйство, сельское хозяйство, энергетика, транспорт, рыбное хозяйство, торговля и бытовое обслуживание, рекреационное использование территорий.

7. Экономическая эффективность использования систем управления в водном хозяйстве выражается через:

- a) снижение потерь воды в водохозяйственной системе;
- b) оптимальное водораспределение по территории и отраслям между крупными участками ВХК;
- c) снижение потерь воды в водохозяйственной системе и оптимальное водораспределение по территории и отраслям между крупными участками ВХК;
- d) снижение потерь воды в водохозяйственной системе и оптимальное водораспределение по территории и отраслям между крупными участками ВХК, комплексные водоохранные и противоэрозионные мероприятия;
- e) снижение потерь воды в водохозяйственной системе и комплексные водоохранные и противоэрозионные мероприятия.

8. Экономические границы отрасли «Водный транспорт» определяются:

- a) глубинным и скоростным режимом водного потока;
- b) расходными напорными характеристиками потока;
- c) условиями забора воды, ее транспортировки, заявками водопотребителей;
- d) лимитами водозабора и наличием ирригационно пригодного фонда;
- e) режимом и объемами стока, качеством водных ресурсов.

9. Экономические границы отрасли «Рыбное хозяйство» определяются:

- a) глубинным и скоростным режимом водного потока;
- b) расходными напорными характеристиками потока;
- c) условиями забора воды, ее транспортировки, заявками водопотребителей;
- d) лимитами водозабора и наличием ирригационно пригодного фонда;
- e) режимом и объемами стока, качеством водных ресурсов.

9. Экономические границы отрасли «Орошаемое земледелие» определяются:

- a) глубинным и скоростным режимом водного потока;
- b) расходными напорными характеристиками потока;
- c) условиями забора воды, ее транспортировки, заявками водопотребителей;
- d) лимитами водозабора и наличием ирригационно пригодного фонда;
- e) режимом и объемами стока, качеством водных ресурсов.

10. Экономические границы отрасли «Гидроэнергетика» определяются:

- a) глубинным и скоростным режимом водного потока;
- b) расходными напорными характеристиками потока;
- c) условиями забора воды, ее транспортировки, заявками водопотребителей;
- d) лимитами водозабора и наличием ирригационно пригодного фонда;
- e) режимом и объемами стока, качеством водных ресурсов.

11. Задачи государственного управления водными ресурсами:

- a) обеспечение рационального использования водных ресурсов и охрана водных ресурсов от загрязнения и истощения;
- b) обеспечение рационального использования водных ресурсов, охрана водных ресурсов от загрязнения и истощения, предупреждение и ликвидация вредного воздействия вод;
- c) улучшение состояния водных объектов;
- d) охрана прав водопользователей;
- e) обеспечение рационального использования водных ресурсов, охрана водных ресурсов от загрязнения и истощения, предупреждение и ликвидация вредного воздействия вод, улучшение состояния водных объектов, охрана прав водопользователей.

12. Реализация государственной политики в области управления использованием, воспроизводством и охраной водных

ресурсов, восстановлением водных объектов основывается на:

- a) схемах комплексного использования и охраны водных ресурсов;
- b) схемах комплексного использования и охраны водных ресурсов и водохозяйственных балансах;
- c) водохозяйственных балансах;
- d) схемах комплексного использования водных ресурсов;
- e) схемах охраны водных ресурсов и водохозяйственных балансах.

13. Схемы комплексного использования и охраны водных ресурсов (СКИОВР) и водохозяйственные балансы являются обосновывающими материалами для:

- a) разработки программ восстановления, использования и охраны водных объектов, установления порядка водопользования, распоряжения и владения водными объектами, установления лимитов водопользования субъектам Российской Федерации, выдачи лицензий на водопользование, нормирования в области использования и охраны водных объектов, подготовки бассейновых соглашений;
- b) установления порядка водопользования, распоряжения и владения водными объектами, установления лимитов водопользования субъектам Российской Федерации, выдачи лицензий на водопользование, нормирования в области использования и охраны водных объектов, подготовки бассейновых соглашений;
- c) разработки программ восстановления, использования и охраны водных объектов, установления порядка водопользования, распоряжения и владения водными объектами, установления лимитов водопользования субъектам Российской Федерации;
- d) разработки программ восстановления, использования и охраны водных объектов, установления лимитов водопользования субъектам Российской Федерации, выдачи лицензий на водопользование, нормирования в области использования и охраны водных объектов, подготовки бассейновых соглашений;
- e) разработки программ восстановления, использования и охраны водных объектов, установления порядка водопользования, распоряжения и владения водными объектами, нормирования в области использования и охраны водных объектов, подготовки бассейновых соглашений.

14. Водохозяйственная система (по территориально-отраслевому принципу) включает следующие элементы:

- a) водохозяйственная система Российской Федерации, региональные и бассейновые водохозяйственные системы, водохозяйственные районы и водохозяйственные участки;
- b) водохозяйственная система Российской Федерации, региональные и бассейновые водохозяйственные системы, водохозяйственные районы и водохозяйственные участки, замыкающие створы и водопотребители;
- c) водохозяйственная система Российской Федерации, водохозяйственные районы и водохозяйственные участки, замыкающие створы и водопотребители;
- d) региональные и бассейновые водохозяйственные системы, водохозяйственные районы и водохозяйственные участки, замыкающие створы и водопотребители;
- e) региональные и бассейновые водохозяйственные системы, водохозяйственные районы и водохозяйственные участки.

15. Вопросы управления межгосударственными, межрегиональными и межбассейновыми связями находятся в ведении:

- a) водохозяйственной системы РФ;
- b) региональных водохозяйственных систем;
- c) локальных водохозяйственных систем;
- d) отдельных водопотребителей;
- e) президента.

Вариант 2

1. Вопросы, связанные с использованием независимых источников воды, определением потребности в водных ресурсах в границах рассматриваемой системы, частные вопросы использования воды отдельными водопользователями находятся в ведении:

- a) водохозяйственной системы РФ;
- b) региональных водохозяйственных систем;
- c) локальных водохозяйственных систем;
- d) отдельных водопотребителей;
- e) президента.

2. Вопросы прогнозирования, перспективного, текущего, оперативного планирования и управления использованием и охраной водных ресурсов находятся в ведении:

- a) водохозяйственной системы РФ;
- b) региональных водохозяйственных систем;
- c) локальных водохозяйственных систем;
- d) отдельных водопотребителей;
- e) президента.

3. Федеральное агентство водных ресурсов Минприроды России (Росводресурсы) включает:

- a) отраслевые водохозяйственные подразделения центрального аппарата министерства, бассейновые водные управления;
- b) отраслевые водохозяйственные подразделения центрального аппарата министерства, бассейновые водные управления, водохозяйственные подразделения комитетов природных ресурсов в субъектах РФ;
- c) бассейновые водные управления, водохозяйственные подразделения комитетов природных ресурсов в субъектах РФ;
- d) отраслевые водохозяйственные подразделения центрального аппарата министерства, бассейновые водные управления, водохозяйственные подразделения комитетов природных ресурсов в субъектах РФ, департаменты природных ресурсов в федеральных округах;
- e) отраслевые водохозяйственные подразделения центрального аппарата министерства, бассейновые водные управления, департаменты природных ресурсов в федеральных округах.

4. Организации, функционирующие в водном хозяйстве РФ:

- a) учреждения и предприятия по эксплуатации и строительству водохозяйственных объектов, учреждения и предприятия по информационному, аналитическому и нормативно-методическому обеспечению;
- b) учреждения и предприятия по эксплуатации и строительству водохозяйственных объектов, учреждения и предприятия по информационному, аналитическому и нормативно-методическому обеспечению, научно-исследовательские организации и организации по научному и проектному обслуживанию;
- c) учреждения и предприятия по информационному, аналитическому и нормативно-методическому обеспечению, научно-исследовательские организации и организации по научному и проектному обслуживанию;
- d) учреждения и предприятия по эксплуатации водохозяйственных объектов учреждения и предприятия по информационному, аналитическому и нормативно-методическому обеспечению, научно-исследовательские организации и организации по научному и проектному обслуживанию;
- e) учреждения и предприятия по эксплуатации и строительству водохозяйственных объектов.

5. Территория РФ по степени водообеспеченности делится на следующие зоны:

- a) избыточно увлажненная и среднеобеспеченная;
- b) избыточно увлажненная и недостаточно увлажненная;
- c) избыточно увлажненная, среднеобеспеченная и недостаточно увлажненная;
- d) среднеобеспеченная и недостаточно увлажненная;
- e) недостаточно увлажненная и засушливая.

6. Отрасли народного хозяйства по характеру использования водных ресурсов делятся на:

- a) водопотребителей и водопользователей;
- b) коммунальное хозяйство и промышленность;
- c) водопотребителей и водорасточителей;
- d) сельское хозяйство и промышленность;
- e) промышленность и речной транспорт.

7. К водопотребителям относятся:

- a) коммунальное хозяйство, промышленность, прудовое хозяйство;
- b) коммунальное хозяйство, промышленность, сельское хозяйство, прудовое хозяйство;
- c) промышленность, сельское хозяйство, прудовое хозяйство;
- d) сельское хозяйство, прудовое хозяйство;
- e) гидроэнергетика, коммунальное хозяйство, промышленность, сельское хозяйство, прудовое хозяйство.

8. К водопользователям относятся:

- a) гидроэнергетика, коммунальное хозяйство, промышленность, сельское хозяйство, прудовое хозяйство;
- b) гидроэнергетика, теплоэнергетика, атомная энергетика, судоходство, лесосплав, рыбное хозяйство;
- c) гидроэнергетика, теплоэнергетика, атомная энергетика, судоходство, лесосплав, рыбное хозяйство, водные рекреации, водные экосистемы;
- d) сельское хозяйство, прудовое хозяйство;
- e) коммунальное хозяйство, промышленность, сельское хозяйство, прудовое хозяйство.

9. Мелиорация земель – это:

- a) коренное улучшение земель путем проведения химических, противоэрозионных, агролесомелиоративных, агротехнических и др. мелиоративных мероприятий;
- b) коренное улучшение земель путем проведения культуртехнических, химических, противоэрозионных, агролесомелиоративных, агротехнических и др. мелиоративных мероприятий;
- c) коренное улучшение земель путем проведения гидротехнических, культуртехнических, химических, противоэрозионных, агролесомелиоративных, агротехнических и др. мелиоративных мероприятий;
- d) орошение;
- e) осушение.

10. Кратность увеличения урожая культур при орошении в избыточно влажной зоне:

- a) в 1,1-1,2 раза;
- b) в 1,2-1,4 раза;
- c) в 1,5-2 раза;
- d) в 2-3 раза;
- e) в 6 раз.

11. Кратность увеличения урожаев культур при орошении в слабо засушливой зоне:

- a) в 1,1-1,2 раза;
- b) в 1,2-1,4 раза;
- c) в 1,5-2 раза;
- d) в 2-3 раза;
- e) в 6 раз.

12. Кратность увеличения урожаев культур при орошении в очень засушливой зоне:

- a) в 1,1-1,2 раза;
- b) в 1,2-1,4 раза;
- c) в 1,5-2 раза;
- d) в 2-3 раза;
- e) в 6 раз.

13. Мелиорация относится к факторам:

- a) диверсификации сельскохозяйственного производства;
- b) интенсификации сельскохозяйственного производства;
- c) пролонгации сельскохозяйственного производства;
- d) стагнации сельскохозяйственного производства;
- e) стагфляции сельскохозяйственного производства.

14. Продовольственную безопасность страны определяют следующие факторы:

- a) величина переходящих запасов зерна, объём и стоимость произведенной продукции;
- b) величина переходящих запасов зерна, объём и стоимость произведенной продукции, экологическая безопасность;
- c) объём и стоимость произведенной продукции, устойчивость получения продукции в многолетнем разрезе, ресурсозатраты, экологическая безопасность;
- d) душевое производство зерна;
- e) величина переходящих запасов зерна, душевое производство зерна.

15. Уровень переходящих запасов зерна определяется как:

- a) 40-дневное потребление;
- b) 60-дневное потребление, 17% от годового производства;
- c) 50% от годового производства;
- d) 100-дневное потребление;
- e) 360-дневное потребление, 100% от годового производства.

Темы: «Оценка эффективности инвестиционных проектов мелиорации сельскохозяйственных земель»

ПК 2 – примерные тесты (баллы за тест – в скобках):

Вариант 1

1. Состав рыночной инфраструктуры:

- a) инфраструктура рынка средств производства, инфраструктура рынка труда, инфраструктура потребительского рынка;
- b) инфраструктура финансово-кредитного рынка, инновационная инфраструктура;
- c) инфраструктура рынка средств производства, инфраструктура потребительского рынка;
- d) инфраструктура рынка средств производства, инфраструктура рынка труда, инфраструктура потребительского рынка, инфраструктура финансово-кредитного рынка;
- e) инфраструктура рынка средств производства, инфраструктура рынка труда, инфраструктура потребительского рынка, инфраструктура финансово-кредитного рынка, инновационная инфраструктура. (1)

2. Предпосылки создания и функционирования рынка в АПК:

- a) право собственности, экономическая свобода, конкуренция;
- b) право собственности, экономическая свобода, конкуренция, правовые рыночные институты;
- c) правовые рыночные институты, экономическая свобода, конкуренция;
- d) право собственности, экономическая свобода, конкуренция, правовые рыночные институты, свобода слова;
- e) право собственности, экономическая свобода, конкуренция, правовые рыночные институты, свобода слова, плюрализм. (2)

3. Типы рынков в АПК (по видам реализуемой продукции (работ, услуг)):

- a) сельскохозяйственные рынки, рынок материально-технических ресурсов для сельского хозяйства, рынок сферы услуг;
- b) сельскохозяйственные рынки, рынок материально-технических ресурсов для сельского хозяйства, рынок сферы услуг, рынок труда;
- c) сельскохозяйственные рынки, рынок материально-технических ресурсов для сельского хозяйства, рынок маркетинговых услуг;
- d) сельскохозяйственные рынки, рынок материально-технических ресурсов для сельского хозяйства, рынок сферы услуг, рынок маркетинговых услуг;

е) рынок материально-технических ресурсов для сельского хозяйства, рынок сферы услуг, рынок маркетинговых услуг. (2)

4. Сельскохозяйственные рынки:

а) рынки продукции растениеводства, рынки продукции животноводства;

б) рынки продукции растениеводства, рынки продукции животноводства, рынки продукции переработки;

с) рынки продукции растениеводства, рынки продукции животноводства, рынки продукции переработки, рынки труда;

д) рынки продукции растениеводства, рынки продукции переработки;

е) рынки продукции животноводства, рынки продукции переработки, рынки труда. (2)

5. Способы продажи с.-х. продукции:

а) прямые продажи потребителям, продажа на товарных рынках;

б) продажа оптовым торговцам или перерабатывающим фирмам, продажа кооперативам, продажа перерабатывающим фирмам по контракту;

с) прямые продажи потребителям, продажа на товарных рынках, продажа оптовым торговцам или перерабатывающим фирмам;

д) прямые продажи потребителям, продажа на товарных рынках, продажа оптовым торговцам или перерабатывающим фирмам, продажа кооперативам, продажа перерабатывающим фирмам по контракту;

е) продажа на товарных рынках, продажа оптовым торговцам или перерабатывающим фирмам, продажа кооперативам, продажа перерабатывающим фирмам по контракту. (2)

6. Способность государства покрывать внутренние потребности в продовольствии (в целом или по отдельным группам или видам продовольствия) за счет внутреннего производства называют:

а) автаркия;

б) демократия;

с) финансирование;

д) концентрация;

е) диверсификация. (2)

7. Сегменты рынка материально-технических ресурсов:

а) рынок сельскохозяйственных машин и механизмов, рынок материально-производственных запасов (топливо, энергия, про-мышленное сырье и материалы), рынок минеральных удобрений;

б) рынок сельскохозяйственных машин и механизмов, рынок материально-производственных запасов (топливо, энергия, про-мышленное сырье и материалы), рынок органических удобрений;

с) рынок сельскохозяйственных машин и механизмов, рынок материально-производственных запасов (топливо, энергия, про-мышленное сырье и материалы), рынок минеральных удобрений, рынок труда;

д) рынок сельскохозяйственных машин и механизмов, рынок материально-производственных запасов (топливо, энергия, про-мышленное сырье и материалы), рынок минеральных удобрений, рынок новых технологий;

е) рынок сельскохозяйственных машин и механизмов, рынок материально-производственных запасов (топливо, энергия, про-мышленное сырье и материалы), рынок минеральных удобрений, рынок кормов для животноводства. (2)

8. Рынок сферы услуг включает следующие виды услуг:

а) информационные, консалтинг, научно-исследовательские, технические;

б) информационные, консалтинг, научно-исследовательские, технические, ветеринарные;

с) информационные, консалтинг, научно-исследовательские, технологические, ветеринарные;

д) информационные, консалтинг, научно-исследовательские, технические, ветеринарные, мелиоративные, изыскательские и землеустроительные;

е) консалтинг, научно-исследовательские, технические, ветеринарные, мелиоративные, изыскательские и землеустроительные. (2)

Вариант 2

1. Рынок маркетинговых услуг включает следующие виды услуг:

а) услуги дилерских и дистрибьюторских организаций, услуги предприятий оптовой и розничной торговли, услуги предприятия-тий общественного питания;

б) услуги дилерских и дистрибьюторских организаций, услуги предприятий оптовой и розничной торговли, услуги предприятия-тий общественного питания, услуги предприятий переработки;

с) услуги дилерских и дистрибьюторских организаций, услуги предприятий оптовой и розничной торговли, услуги предприятия-тий общественного питания, услуги биржи труда;

д) услуги сетевого маркетинга, услуги предприятий оптовой и розничной торговли, услуги предприятий общественного пита-ния, услуги предприятий переработки;

е) услуги предприятий оптовой и розничной торговли, услуги предприятий общественного питания, услуги предприятий пе-реработки. (1)

2. Рынки факторов производства в сельском хозяйстве:

а) рынок земли, рынок труда;

б) рынок труда, рынок капитала;

с) рынок земли, рынок труда, рынок капитала;

- d) рынок земли, рынок зерна, рынок капитала;
e) рынок земли, рынок труда, рынок зерна. (2)

3. Природные ресурсы с точки зрения изменения их параметров в процессе эксплуатации делят на:

- a) истощаемые, возобновляемые;
b) возобновляемые, обновляемые;
c) возобновляемые, неиссякаемые;
d) истощаемые, неиссякаемые;
e) неиссякаемые, обновляемые. (2)

4. Водные ресурсы при условии соблюдения оптимальной стратегии водопользования относятся к :

- a) истощаемым;
b) возобновляемым;
c) неиссякаемым;
d) обновляемым;
e) регулируемым. (2)

5. Эксплуатационная ценность водных ресурсов определяется как:

- a) практический эффект в расчете на единицу водных ресурсов в отраслях народного хозяйства конкретного района на определенном отрезке времени;
b) практический эффект в расчете на единицу земельных ресурсов в отраслях народного хозяйства конкретного района на определенном отрезке времени;
c) практический эффект в расчете на единицу трудовых ресурсов в отраслях народного хозяйства конкретного района на определенном отрезке времени;
d) практический эффект в расчете на единицу инвестиционных ресурсов в отраслях народного хозяйства конкретного района на определенном отрезке времени;
e) практический эффект в расчете на единицу водных ресурсов в отраслях народного хозяйства конкретного района на определенное время суток. (2)

6. Показатели эффективности использования воды в орошаемом земледелии:

- a) коэффициент полезного действия оросительной системы, коэффициенты использования воды в оросительной системе, хозяйстве и на поле;
b) коэффициенты использования воды в оросительной системе, хозяйстве и на поле, себестоимость поданной воды;
c) себестоимость поданной воды, продуктивность оросительной воды;
d) коэффициент полезного действия оросительной системы, коэффициенты использования воды в оросительной системе, хозяйстве и на поле, себестоимость поданной воды, продуктивность оросительной воды;
e) коэффициент полезного действия оросительной системы, коэффициенты использования воды в оросительной системе, хозяйстве и на поле, продуктивность оросительной воды. (2)

7. Увеличение водоподдачи повлечёт за собой снижение себестоимости воды при условии:

- a) увеличения выхода сельскохозяйственной продукции;
b) увеличения трудовых затрат;
c) увеличения количества удобрений;
d) увеличения стоимости машинопарка;
e) увеличения количества полей в севообороте. (2)

8. Виды тарифов на оросительную воду:

- a) одноставочный, двухставочный;
b) двухставочный, трёхставочный;
c) двухставочный, комбинированный;
d) двухставочный, покубометровый;
e) одноставочный, погектарный. (2)

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если он набрал 9 и более баллов;
- оценка «не зачтено» – если набрано менее 9 баллов.

Тема: «Оценка эффективности использования производственных ресурсов отрасли»

ТК-1

1. Определить: размер оборотных средств, с которыми сельскохозяйственное предприятие на мелиорированных землях выполнило данный объем работ в базисном и отчетном периодах; коэффициент оборачиваемости оборотных средств; длительность пребывания их на отдельных стадиях кругооборота.
2. Определить размер оборотных средств, приходящихся на 1 рубль объема валовой продукции сельскохозяйственного

- предприятия на мелиорированных землях; коэффициент оборачиваемости и продолжительность одного оборота средств в днях.
3. Рассчитать и сопоставить показатели фондовооруженности труда и сельскохозяйственного производства на мелиорированных землях по двум хозяйствам.
 4. Определить среднегодовую стоимость основных производственных фондов предприятия.
 5. Рассчитать и сравнить уровни оснащенности основными производственными фондами и машинно-тракторным парком двух сельскохозяйственных предприятий на мелиорированных землях.
 6. Определить изменение показателя фондоотдачи основных производственных фондов сельскохозяйственного предприятия на мелиорированных землях в планируемом году по сравнению с отчетным.
 7. Определить степень выполнения плана по росту производительности труда и средней заработной платы.
 8. Определить процент роста выработки и годовую выработку на одного работающего в планируемом году.
 9. Определить предусмотренный в плане рост выработки одного рабочего и одного работающего в абсолютном и относительном выражении по сравнению с отчетным годом.
 10. Определить: количество отработанных дней и часов одним работником; продолжительность рабочей смены; среднегодовую, среднедневную и среднечасовую выработку одного работника.

Образец карточки для текущего контроля № 1 (ТК-1) (полный комплект карточек представлен у УМКД)
(баллы за задачу – в скобках)

КАРТОЧКА № 1

1. Задача.

Выручка от продажи продукции (товаров, работ, услуг) сельскохозяйственной организации на мелиорированных землях – 32114 тыс. руб. Численность работников 266 человек; отработано работниками – 76 тыс. чел.-дней, 653 тыс. чел.-часов. Определить: количество отработанных дней и часов одним работником; продолжительность рабочей смены; среднегодовую, среднедневную и среднечасовую выработку одного работника. (8)

2. Задача.

Определить размер оборотных средств, приходящихся на 1 рубль объема валовой продукции сельскохозяйственного предприятия на мелиорированных землях; коэффициент оборачиваемости и продолжительность одного оборота средств в днях.

Исходные данные:

- объём валовой продукции – 253960 тыс. руб.;
- средний остаток оборотных средств – 78270 тыс. руб. (7)

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если он набрал 9 и более баллов;
- оценка «не зачтено» – если набрано менее 9 баллов.

Тема: «Себестоимость продукции и ценообразование в отрасли»

ТК-2

1. Определить урожайность, чистый доход, валовой доход и рентабельность реализации по каждой сельскохозяйственной культуре.
2. Определить стоимость и себестоимость единицы продукции орошаемого земледелия, а также обобщающие показатели экономической эффективности реализации (прибыль и рентабельность) по каждой культуре и в целом по отрасли растениеводства.
3. Определить уровень рентабельности сельскохозяйственного производства на мелиорированных землях данной организации.
4. Определить показатели экономической эффективности производства продукции растениеводства, а также эффективность капитальных вложений в строительство орошаемого участка.

Образец карточки для текущего контроля № 1 (ТК-2) (полный комплект карточек представлен у УМКД)
(баллы за задачу – в скобках)

КАРТОЧКА № 1

1. Определить стоимость и себестоимость единицы продукции орошаемого земледелия, а также обобщающие показатели экономической эффективности реализации (прибыль и рентабельность) по каждой культуре и в целом по отрасли растениеводства. (8)

Исходные данные.

Вид продукции

Количество, ц

Полная себестоимость, тыс. руб.

Выручено,

тыс. руб.

Зерновые

Подсолнечник

Овощи

Бахчевые

Плоды 35609

17453

1870

1161

350 6054

2540

570

117

460 11193

3305

420

102

540

2. Определить урожайность, чистый доход, валовой доход и рентабельность реализации по каждой сельскохозяйственной культуре. (7)

Исходные данные.

Культуры	Площадь, га	Затраты средств, тыс.руб. всего
в т.ч. оплата тру-да	Валовой сбор, ц	Цена ре-ализа-ции, руб./ ц
Зерновые – всего		
Подсолнечник		
Сахарная свекла		
Овощи		
1500		
510		
220		
50		
6740		
1970		
1870		
674 1		
200		
260		
125		
111		
26960		
6200		
35060		
1650		
277-74		
598-81		
70-75		
439-72		

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если он набрал 9 и более баллов;

- оценка «не зачтено» – ели набрано менее 9 баллов.

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета (ИК):

1. Предмет и метод курса «Экономика предприятий водного хозяйства».
2. Понятие отрасли «водное хозяйство», ее основные подсистемы.
3. Отрасль «водное хозяйство» и рынок.
4. Экономические границы отрасли и факторы, их определяющие.
5. Место водного хозяйства в народном хозяйстве.
6. Значение водных ресурсов и обеспеченность ими.
7. Направления использования водных ресурсов.
8. Основные законодательные акты в области водного хозяйства в Российской Федерации.
9. Основное содержание Водного Кодекса РФ.
10. Основное содержание Закона «О мелиорации земель».
11. Место мелиорации в аграрно-промышленном комплексе (АПК) страны.
12. Значение с.-х. производства на мелиорированных землях в решении продовольственной проблемы.
13. Размещение мелиорированных земель в РФ, предпосылки размещения.
14. Использование мелиорированных земель в РФ.
15. Размеры водохозяйственных и сельскохозяйственных предприятий на мелиорированных землях, факторы, их определяющие.
16. Современное состояние мелиоративного земледелия.
17. Экономическая сущность основных фондов в водохозяйственных и сельскохозяйственных предприятиях на мелиорированных землях.
18. Экономическая сущность оборотных средств в водохозяйственных и сельскохозяйственных предприятиях на мелиорированных землях.
19. Показатели эффективности использования основных фондов в водохозяйственных и сельскохозяйственных предприятиях на мелиорированных землях.
20. Показатели эффективности использования оборотных средств в водохозяйственных и сельскохозяйственных предприятиях на мелиорированных землях.
21. Основные мелиоративные фонды и их структура.
22. Оценка основных фондов в водохозяйственных и сельскохозяйственных предприятиях на мелиорированных землях.
23. Износ и амортизация основных фондов в водохозяйственных и сельскохозяйственных предприятиях на мелиорированных землях. Понятие ускоренной амортизации.
24. Понятие лизинга, его виды и значение в повышении фондообеспеченности сельскохозяйственных предприятий на мелиорированных землях.
25. Понятие, состав и структура трудовых ресурсов в водохозяйственных и сельскохозяйственных предприятиях на мелиорированных землях.
26. Показатели эффективности использования трудовых ресурсов в водохозяйственных и сельскохозяйственных предприятиях на мелиорированных землях.
27. Особенности труда в сельскохозяйственном производстве.
28. Основные модели занятости в сельском хозяйстве развитых стран мира.
29. Формирование рынка труда в России.
30. Оплата труда в водохозяйственных и сельскохозяйственных предприятиях на мелиорированных землях.
31. Себестоимость с.-х. продукции на мелиорированных землях, ее состав и структура.
32. Группировка затрат на производство с.-х. продукции на мелиорированных землях по экономическим элементам.
33. Группировка затрат на производство с.-х. продукции на мелиорированных землях по калькуляционным статьям.
34. Формирование прибыли в сельскохозяйственных предприятиях на мелиорированных землях и факторы, ее определяющие.
35. Рентабельность сельскохозяйственных предприятий на мелиорированных землях и факторы, ее определяющие.
36. Понятие постоянных и переменных издержек и закона убывающей отдачи в водохозяйственных и сельскохозяйственных предприятиях на мелиорированных землях.
37. Экономическая оценка водных ресурсов.
38. Понятие экономической оценки природных ресурсов и основные подходы к ней (затратный, рентный, рыночный).
39. Экономическое содержание платежей за воду и их виды.
40. Алгоритм расчета нормативов платы за воду.
41. Понятие и структура капитальных вложений в орошение земель.
42. Показатели экономической эффективности капитальных вложений в мелиорацию земель.
43. Учет экологических и социальных факторов в инвестиционных проектах мелиорации земель.
44. Понятие и структура рынка, разнообразие продукта в АПК.
45. Предпосылки функционирования рынков в АПК.
46. Спрос и предложение в АПК, факторы, их определяющие.
47. Эластичность спроса и предложения в АПК.
48. Понятие и виды конкуренции на рынке в АПК.
49. Виды (типы) рынков в АПК.
50. Рынки факторов производства для сельского хозяйства.
51. Экономическая сущность и функции цен в АПК.

52. Продуктовая дифференциация.
53. Ценовая дискриминация в АПК.
54. Ценообразование в АПК в условиях рынка.
55. Необходимость государственного регулирования ценообразования в АПК.
56. Показатели эффективности использования водных ресурсов (основные и дополнительные).
57. Перспективы технического, экономического и социального развития отрасли «водное хозяйство».
58. Определение тарифа на оросительную воду.
59. Особенности введения платы за воду в орошаемом земледелии в Российской Федерации.
60. Виды тарифов на воду в орошаемом земледелии в Российской Федерации.
61. Погектарная и покубометровая ставки платы за воду в орошаемом земледелии, их определение.
62. Учет качества воды в экономических расчетах.
63. Опыт оценки качества оросительной воды при разработке тарифов на воду и расчетах экономических ущербов у с.-х. водопотребителей.
64. Принципы и методы оценки качества оросительной воды.
65. Методы управления использованием и охраной водного фонда (административные, экономические, комбинированные).
66. Внутрорегиональные, межрегиональные и межгосударственные экономические отношения в области использования и охраны водных ресурсов.

Задачи к зачету

1. Выручка от продажи продукции (товаров, работ, услуг) сельскохозяйственной организации на мелиорированных землях – 32114 тыс. руб. Численность работников 266 человек; отработано работниками – 76 тыс. чел.-дней, 653 тыс. чел.-часов. Определить: количество отработанных дней и часов одним работником; продолжительность раб-бочей смены; среднегодовую, среднедневную и среднечасовую выработку одного работника.

2. Определить размер оборотных средств, приходящихся на 1 рубль объема валовой продукции сельскохозяйственного предприятия на мелиорированных землях; коэффициент оборачиваемости и продолжительность одного оборота средств в днях.

Исходные данные:

- объём валовой продукции – 253960 тыс. руб.;
- средний остаток оборотных средств – 78270 тыс. руб.

3. Определить коэффициент оборачиваемости оборотных средств, среднюю продолжительность одного оборота и время их пребывания на отдельных стадиях кругооборота, если:

- объем работ равен 70 млн. руб.;
- средний размер оборотных средств - 20 млн. руб.;
- в т.ч. - производственные запасы – 9 млн. руб.
- незавершенное производство – 4 млн. руб.
- средства в обращении – 7 млн. руб.

4. Определить коэффициент оборачиваемости и длительность одного оборота оборотных средств предприятия по следующим данным:

Показатели	Значение
------------	----------

Предшествующий год по отчету:

- объем реализованной продукции, тыс. ден. ед. 5240
- средние остатки нормируемых оборотных средств, тыс. ден. ед.
- а) на начало года 950
- б) на конец года 992

План на текущий год:

- объем реализованной продукции, тыс. ден. ед. 5350
- средние остатки нормируемых оборотных средств, тыс. ден. ед.
- а) на начало года 1002
- б) на конец года 1142

Фактически в текущем году:

- объем реализованной продукции, тыс. ден. ед. 5360
- средние остатки нормируемых оборотных средств, тыс. ден. ед.
- а) на начало года 1014
- б) на конец года 1140

Расчеты выполнить отдельно по предшествующему году и по текущему году по плану и фактически. Сделать выводы.

5. Основные производственные фонды предприятия на начало года составляли 3000 тыс. руб. В течение года было введено основных фондов на сумму 125 тыс. руб., а ликвидировано – на сумму 25 тыс. руб. Рассчитать стоимость основных фондов на конец года.

6. Определить производительность труда, запланированный прирост производительности труда на предприятии, удельный вес прироста объема производимой продукции за счет роста производительности труда и планируемое соотношение между

приростом производительности труда и средней заработной платы по следующим данным:

Показатели Значение

1. Объем товарной продукции, тыс. ден. ед.:

а) отчет 56312

б) план 62800

2. Фонд оплаты труда по отчету, тыс. ден. ед. 11950

3. Норматив оплаты труда на 1 ден. ед. продукции по плану, коп. 19

4. Численность промышленно-производственного персонала (ППП), чел.:

а) отчет 5224

б) план 5236

7. На основании данных таблицы определите:

1. Затраты труда на производство 1 ц зерновых, чел.-час.

2. Производство зерна на 1 среднегодового работника;

3. Количество работников, занятых на производстве зерновых.

1. Площадь зерновых культур, га 950

2. Урожайность, ц/га 25,9

3. Затраты труда на производство зерновых, тыс. чел.-час. 506,4

4. Отработано за год одним работником, час. 1870

8. Определить коэффициенты оборота по приему, выбытию, коэффициент текучести кадров, а так же показатель общего оборота кадров, если известны следующие данные. Среднесписочная численность работников – 3000 чел. Принято в течение года – 600 чел. Выбыло в связи с уходом на пенсию – 80 чел. Выбыло в связи с призывом в армию – 20 чел. Уволено по собственному желанию – 120 чел. Уволено в связи с нарушением трудовой дисциплины – 60 чел.

9. Определите среднегодовую, среднедневную и среднечасовую выработку продукции в расчете на одного работающего. Годовой объем продукции предприятия по цеху равен 376 300 тыс. грн. Среднесписочная численность промышленно-производственного персонала предприятия составляет 320 чел. Годовой эффективный фонд времени одного работника – 1870 ч. Номинальная продолжительность рабочего дня 8ч.

10. Годовой объем продукции в денежном выражении составил 204260 тыс. д.е. Общее число человеко-дней, отработанных в течение года промышленно-производственным персоналом составил – 269,5 тыс. человеко-дней или 2156 тыс. человеко-часов. Среднесписочная численность персонала предприятия – 1460 чел. Определить среднегодовую, среднедневную и среднечасовую производительность труда одного работающего.

11. Определить энерговооруженность и энергообеспеченность хозяйства. Суммарная мощность энергетических ресурсов равна 13000 л.с., площадь сельскохозяйственных угодий равна 8256 га, сред-негодовая численность работников 232 человека.

12. Определить норму прибыли. Стоимость основных средств производства сельскохозяйственного назначения на начало года составляла 23182 млн. руб., на конец года – 25511 млн. руб., средне-годовая стоимость оборотных средств – 10856 млн. руб. Прибыль от реализации продукции – 354 млн. руб.

13. Определить стоимость и себестоимость единицы продукции орошаемого земледелия, а так-же обобщающие показатели экономической эффективности реализации (прибыль и рентабельность) по каждой культуре и в целом по отрасли растениеводства.

Исходные данные.

Вид продукции

Количество, ц

Полная себесто-имость, тыс. руб.

Выручено,

тыс. руб.

Зерновые

Подсолнечник

Овощи

Бахчевые

Плоды 35609

17453

1870

1161

350 6054

2540

570

117

460 11193

3305
420
102
540

14. Определить урожайность, чистый доход, валовой доход и рентабельность реализации по каждой сельскохозяйственной культуре.

Исходные данные.

Культуры в т.ч. оплата труда	Площадь, га Валовой сбор, ц	Затраты средств, тыс.руб. всего Цена реал-лизации, руб./ ц
---------------------------------	--------------------------------	---

Зерновые – всего

Подсолнечник

Сахарная свек-ла

Овощи

1500

510

220

50

6740

1970

1870

674 1

200

260

125

111

26960

6200

35060

1650

277-74

598-81

70-75

439-72

15. Определить основные показатели эффективности общественного производства (уровень рентабельности по фондам, уровень рентабельности по себестоимости, срок окупаемости капитальных вложений, коэффициент относительной эффективности капитальных вложений, окупаемость затрат) по следующим данным, тыс. р.: валовой доход – 10000; фонд оплаты труда – 7000; себестоимость валовой продукции – 12000; среднегодовая стоимость основных производственных фондов – 20000.

16. Определить основные показатели интенсивного использования автопарка (дневная и годовая выработка) по следующим данным: отработано за год в расчёте на среднесписочный автомобиль – 300 дней; коэффициент сменности – 1,2; сменная выработка – 35 т.

17. Определить основные показатели эффективности производства по следующим данным: общая сумма текущих затрат – 24000 тыс. р.; уровень рентабельности по фондам – 15 %; среднегодовая стоимость основных производственных фондов – 40000 тыс. р.

18. Определить эффективность использования капитальных вложений по следующим данным, тыс. р.: стоимость валовой продукции – 14000; себестоимость валовой продукции – 11000; суммарные капитальные вложения – 24000; в том числе вложения первого года – 8000; вложения второго года – 7000; вложения третьего года – 9000; коэффициент приведения разновременных затрат – 0,1.

19. Определить основные показатели использования машинно-тракторного парка по следующим данным: машино-дней пребывания в хозяйстве – 11000; в том числе: в работе – 9500; в ремонте – 1000; отработано машино-смен – 12100; сменная выработка – 7 га.

20. Определить причины отклонения фактической суммы прибыли и уровня рентабельности от плановой при производстве зерна по следующим данным:

Показатель	План	Факт
Реализовано, ц	10000	11000
Себестоимость 1 ц зерна, руб.	200	180
Среднереализационная цена 1 ц зерна, руб.	300	340
<p>21. Рассчитать показатели фондоотдачи и фондоемкости, если валовая продукция составляет 81865 млн. руб., валовой доход - 23653 млн. руб., а среднегодовая стоимость основных производ-ственных фондов сельскохозяйственного назначения - 145395 млн. руб.</p> <p>22. Чему равняется уровень товарности производства зерна, если валовой сбор его составил 21619 ц, товарная продукция - 6564 ц?</p> <p>23. Выручка от реализации продукции в хозяйстве составила 23920 млн. руб., полная себестои-мость 18688 млн. руб., рассчитайте сумму прибыли и уровень рентабельности.</p> <p>24. Определить срок окупаемости капитальных вложений в строительство овощехранилища. Стоимость строительства 480 тыс. у. е, ожидаемая прибыль – 120 тыс. у. е.</p> <p>25. Определить производственное направление и специализацию хозяйства. Реализация про-дукции орошаемого земледелия в отчетном году составила: по зерновым и бобовым культурам – 19845 тыс. руб.; подсолнечнику – 3980 тыс. руб.; сое – 2980 тыс. руб.; рапсу – 13 тыс. руб.; картофе-лю – 30 тыс. руб.; сахарной свекле – 769 тыс. руб.; овощам – 7670 тыс. руб.; бахчевым культурам – 210 тыс. руб. Стоимость товарной продукции животноводства составила 10421 тыс. руб.</p>		
6.2. Темы письменных работ		
Выполнение расчетно-графической работы		
Задания к выполнению РГР представлены в методических указаниях:		
Экономика предприятий водного хозяйства : методические указания по выполнению расчетно-графической работы для студентов направления "Экономика" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. экон. ; сост. Е.А. Максимова. - Новочеркасск, 2014. - URL : http://ngma.su (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный		
6.3. Фонд оценочных средств		
Критерии оценки дисциплине, с завершающей формой контроля - зачет: оценка «зачтено» выставляется, если студент набрал по итогам балльно-рейтинговой системы за семестр 60 и более баллов; оценка «не зачтено» выставляется, если студент набрал по итогам балльно- рейтинговой системы за семестр менее 60 баллов.		
6.4. Перечень видов оценочных средств		
Промежуточный контроль 1; Промежуточный кон-троль 2; Текущий контроль 1, Текущий контроль 2, защита РГР, зачет.		

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Шишкин В.О., Коломийцева И.В.	Экономика водного хозяйства: учебное пособие [для студентов направления "Экономика"]	Новочеркасск, 2014, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/Web
Л1.2	Москаленко А. П., Москаленко С. А., Ревунов Р. В., Вильдяева Н. И.	Инвестиционное проектирование: основы теории и практики: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2023, https://e.lanbook.com/book/310169
Л1.3	Долгов В. С.	Экономика сельского хозяйства: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2022, https://e.lanbook.com/book/207047
Л1.4	Водяников В. Т., Лысенко Е. Г., Худякова Е. В., Лысюк А. И.	Экономика сельского хозяйства: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2022, https://e.lanbook.com/book/211997

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Лукьянчиков Н.Н., Потравный И.М.	Экономика и организация природопользования: учебник	Москва: Юнити-Дана, 2017, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=615875
Л2.2	Магомедов М. Д., Куломзина Е. Ю., Чайкина И. И.	Ценообразование: учебник	Москва: Издат.-торг. корпорация «Дашков и К ^о », 2017, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454085
Л2.3	под ред. Е.Б. Тютюкиной	Инвестиции в природоохранные проекты: рыночные инструменты стимулирования: монография	Москва: Дашков и К, 2014, https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=70518

7.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ, каф. экон. водного хоз-ва и мелиор. ; сост. И.В. Коломийцева	Экономика водного хозяйства: методические указания по выполнению контрольной работы студентами заочной формы обучения направления "Экономика"	Новочеркасск, 2014, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/Web

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

7.2.1	Министерство сельского хозяйства РФ	http://mcx.ru/
7.2.2	Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»	https://cyberleninka.ru/
7.2.3	Российский научно-исследовательский институт проблем мелиорации	http://www.rosniipm.ru/about/economy
7.2.4	Тематическая база данных «Экономика и управление на предприятии»	http://www.eup.ru
7.2.5	Библиотека нормативной документации	https://files.stroyinf.ru/
7.2.6	Министерство природных ресурсов и экологии	https://www.mnr.gov.ru/

7.3 Перечень программного обеспечения

7.3.1	"ГРАНД-Смета" версии Prof	Свидетельство № 008475 81 – № 008486 81 от 25.04.2008 г. ООО Центр по разработке и внедрению информационных технологий «ГРАНД»
7.3.2	Googl Chrome	
7.3.3	Yandex browser	
7.3.4	Opera	
7.3.5	Microsoft Teams	Предоставляется бесплатно

7.4 Перечень информационных справочных систем

7.4.1	Базы данных ООО Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/
7.4.2	Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	https://www.consultant.ru

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1	306	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): ноутбук iRU Intro-1214L – 1 шт, мультимедийное видеопроекторное оборудование: проектор NEC VT46RU – 1 шт. с экраном – 1 шт.; Учебно-наглядные пособия - 5 шт.; Доска – 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.2	270	Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Компьютер – 8 шт.; Монитор – 8 шт.; МФУ -1 шт.; Принтер – 1 шт.; Рабочие места студентов;

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора НИМИ Донской ГАУ №3-ОД от 18.01.2018 г.) /Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2018.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>
2. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочер-касск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>
3. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе

[Электронный ресурс] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим до-ступа: <http://www.ngma.su>

Приступая к изучению дисциплины необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием РПД. Лекции имеют целью дать систематизированные основы научных знаний об общих вопросах дисциплины. При изучении и про-работке теоретического материала для обучающихся необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- при самостоятельном изучении темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД литературные источ-ники и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».