

### Аннотация

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ПМ.1 МДК01.02 Природоохранное обустройство территорий.</b>			
<b>Цель изучения</b>	Целью ПМ.1 МДК 01.02 является овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями			
<b>Компетенции</b>	<p>ПК1.1 Организовывать производство работ на строительстве объектов природообустройства</p> <p>ПК1.2 Обеспечивать, приёмку, складирование, сохранность и рациональное расходование материалов, конструкций и деталей, поступающих на строительную площадку объектов природообустройства</p> <p>ПК1.3 Контролировать качество работ на участке строительства объектов природообустройства</p> <p>ПК1.4 Вести на участке строительства объектов природообустройства оперативно-технический учёт выполненных работ</p> <p>ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p> <p>ОК 2 Соблюдать требования экологической безопасности и принципы рационального природопользования, нести ответственность за экологические последствия профессиональной деятельности</p> <p>ОК 3 Обеспечивать соблюдение правил и требований безопасного труда</p> <p>ОК 4 Организовывать собственную деятельность, определять способы, контролировать и оценивать решение профессиональных задач</p> <p>ОК 5 Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях</p> <p>ОК 6 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 7 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 8 Работать в коллективе и в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 9 Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий</p> <p>ОК 10 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p> <p>ОК11 Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности</p>			
<b>Краткое содержание</b>	<p><b>Тема 3.1.</b> Водохозяйственное и природоохранное строительство, его задачи .</p> <p><b>Тема 3.2.</b> Строительство оросительных и осушительных каналов в земляном русле</p> <p><b>Тема 3.3.</b> Строительство закрытого дренажа. Работы по освоению мелиорированных земель</p> <p><b>Тема 3.4.</b> Строительство закрытой оросительной сети</p> <p><b>Тема 3.5.</b> Строительство плотин и дамб из местных материалов</p> <p><b>Тема 3.6.</b> Строительство бетонных и железобетонных гидротехнических сооружений</p> <p><b>Тема 3.7.</b> Производство мелиоративных работ в зимнее время</p> <p><b>Тема 3.8.</b> Производство специальных видов работ</p> <p><b>Тема 3.9.</b> Основы организации строительства и производства работ в природообустройстве</p> <p><b>Тема 3.10.</b> Производственная база. Генеральные строительные планы</p> <p><b>Тема 3.11</b> Основы сметного дела</p>			
<b>Трудоемкость</b>	Количество часов	Лекций	Практические занятия	Самостоятельная работа
	338	14	20	298
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен			

### Аннотация

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>«Машины и оборудования для природообустройства»</b>			
<b>Цель изучения</b>	Целью освоения учебной дисциплины является знание общего устройства, принципа действия и технологических возможностей машин и механизмов, применяемых при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства.			
<b>Компетенции</b>	<p>ПК1.1 Организовывать производство работ на строительстве объектов природообустройства</p> <p>ПК1.2 Обеспечивать, приёмку, складирование, сохранность и рациональное расходование материалов, конструкций и деталей, поступающих на строительную площадку объектов природообустройства</p> <p>ПК 2.1 Организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель.</p> <p>ПК 2.2 Организовывать производство порученных работ по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов</p> <p>ПК 2.3. Организовывать выполнение работ по охране земель.</p> <p>ПК 3.1 Организовывать выполнение технологических процессов на строительстве объектов сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и канализации.</p> <p>ПК 3.2 Обеспечивать приёмку, складирование, сохранность и рациональное расходование материалов, конструкций и деталей, поступающих на строительную площадку объектов водоснабжения, обводнения и канализации.</p> <p>ПК4.1 Организовывать выполнение работ по эксплуатации объектов природообустройства и поддержанию их в рабочем состоянии.</p> <p>ПК4.2 Контролировать мелиоративное состояние и обеспечивать регулирование водно-воздушного режима мелиорированных земель.</p> <p>ПК4.3 Организовывать выполнение ремонтных работ на внутривозвращенной мелиоративной системе.</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p> <p>ОК 2 Соблюдать требования экологической безопасности и принципы рационального природопользования, нести ответственность за экологические последствия профессиональной деятельности</p> <p>ОК 3 Обеспечивать соблюдение правил и требований безопасного труда</p> <p>ОК 4 Организовывать собственную деятельность, определять способы, контролировать и оценивать решение профессиональных задач</p> <p>ОК 5 Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях</p> <p>ОК 7 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 9 Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий</p> <p>ОК 10 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p> <p>ОК11 Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности</p>			
<b>Краткое содержание</b>	<p>Раздел 1 Общие сведения о машинах для природообустройства</p> <p>Раздел 2 Базовые, подъёмно-транспортные и погрузочно-разгрузочные машины</p> <p>Раздел 3 Строительные машины</p> <p>Раздел 4 Мелиоративные машины</p> <p>Раздел 5. Общие сведения о технической эксплуатации машин</p>			
<b>Трудоемкость</b>	Количество часов	Лекций	Практические занятия	Самостоятельная работа
	84	10	8	66
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	ДЗ			

## Аннотация

Наименование дисциплины (модуля)	«Инженерная графика»			
<b>Цель изучения</b>	Целью освоения учебной дисциплины является выполнять и читать машиностроительные, строительные, топографические и гидротехнические чертежи в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации.			
<b>Компетенции</b>	<p>ПК1.1 Организовывать производство работ на строительстве объектов природообустройства</p> <p>ПК 1.3 Обеспечивать соблюдение правил и требований безопасного труда на производственном участке</p> <p>ПК 2.1 Организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель.</p> <p>ПК 2.2 Организовывать производство порученных работ по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов</p> <p>ПК 2.3. Организовывать выполнение работ по охране земель.</p> <p>ПК 3.1 Организовывать выполнение технологических процессов на строительстве объектов сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и канализации.</p> <p>ПК 3.3 Контролировать качество работ на участке строительства объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения.</p> <p>ПК4.3 Организовывать выполнение ремонтных работ на внутрихозяйственной мелиоративной системе.</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p> <p>ОК 4 Организовывать собственную деятельность, определять способы, контролировать и оценивать решение профессиональных задач</p> <p>ОК 6 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 7 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p> <p>ОК11 Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности</p>			
<b>Краткое содержание</b>	<p><b>Раздел 1.</b> Графическое оформление чертежей</p> <p><b>Раздел 2.</b> Основы начертательной геометрии</p> <p><b>Раздел 3.</b> Техническое рисование</p> <p><b>Раздел 4.</b> Элементы строительного и топографического черчения</p> <p><b>Раздел 5.</b> Гидротехническое черчение</p>			
<b>Трудоемкость</b>	Количество часов	Лекций	Практические занятия	Самостоятельная работа
	180	12	18	150
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	ДЗ.			

### Аннотация

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ПМ.1 МДК01.01 Объекты природообустройства и материалы для их строительства.</b>			
<b>Цель изучения</b>	Целью ПМ.1 МДК 01.01 является овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями			
<b>Компетенции</b>	<p>ПК1.1 Организовывать производство работ на строительстве объектов природообустройства</p> <p>ПК1.2 Обеспечивать, приёмку, складирование, сохранность и рациональное расходование материалов, конструкций и деталей, поступающих на строительную площадку объектов природообустройства</p> <p>ПК1.3 Контролировать качество работ на участке строительства объектов природообустройства</p> <p>ПК1.4 Вести на участке строительства объектов природообустройства оперативно-технический учёт выполненных работ</p> <p>ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p> <p>ОК 2 Соблюдать требования экологической безопасности и принципы рационального природопользования, нести ответственность за экологические последствия профессиональной деятельности</p> <p>ОК 3 Обеспечивать соблюдение правил и требований безопасного труда</p> <p>ОК 4 Организовывать собственную деятельность, определять способы, контролировать и оценивать решение профессиональных задач</p> <p>ОК 5 Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях</p> <p>ОК 6 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 7 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 8 Работать в коллективе и в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 9 Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий</p> <p>ОК 10 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p> <p>ОК11 Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности</p> <p>ПК1.1 Организовывать производство работ на строительстве объектов природообустройства.</p> <p>ПК1.2 Обеспечивать приёмку, складирование, сохранность и рациональное расходование материалов, конструкций и деталей, поступающих на строительную площадку объектов природообустройства.</p> <p>ПК1.3 Контролировать качество работ на участке строительства объектов природообустройства.</p> <p>ПК1.4 Вести на участке строительства объектов природообустройства оперативно-технический учёт выполненных работ</p>			
<b>Краткое содержание</b>	<p><b>Тема 1.1</b> Строительные материалы и их свойства</p> <p><b>Тема 1.2</b> Строительные изделия из природных материалов и пластмасс</p> <p><b>Тема 1.3</b> Минеральные вяжущие вещества и искусственные каменные изделия на их основе</p> <p><b>Тема 1.4</b> Бетоны на минеральных вяжущих веществах, бетонные и железобетонные конструкции и изделия</p> <p><b>Тема 1.5</b> Органические вяжущие вещества и изделия на их основе</p> <p><b>Тема 1.6</b> Теплоизоляционные, металлические и отделочные материалы</p>			
<b>Трудоемкость</b>	Количество часов	Лекций	Практические занятия	Самостоятельная работа
	404	28	22	348

<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен
<b>Наименование дисциплины</b>	«Геология и гидрогеология»
<b>Цель изучения</b>	Целью дисциплины «Геология и гидрогеология» является формирование системы основных научных знаний в области геологии и методов исследований горных пород.
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Соблюдать требования экологической безопасности и принципы рационального природопользования, нести ответственность за экологические последствия профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 3. Обеспечивать соблюдение правил и требований безопасного труда на производственном участке.</p> <p>ОК 4. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 5. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 7. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 9. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 10. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 11. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.1. Организовывать производство работ на строительстве объектов природообустройства.</p> <p>ПК 1.3. Контролировать качество работ на участке строительства объектов природообустройства.</p> <p>ПК 2.1. Организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель.</p> <p>ПК 2.2. Организовывать производство порученных работ по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов.</p> <p>ПК 2.3. Организовывать выполнение работ по охране земель.</p> <p>ПК 3.1. Организовывать производство работ на строительстве объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения</p> <p>ПК 3.3. Контролировать качество работ на участке строительства объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения</p> <p>ПК 4.3. Организовывать выполнение ремонтных работ на внутрихозяйственной мелиоративной системе</p>
<b>Краткое содержание</b>	<p>Тема 1.1 Земля и земная кора</p> <p>Тема 1.2 Минералы и горные породы</p> <p>Тема 1.3 Геологические процессы и явления</p> <p>Тема 1.4 Элементы геоморфологии и геотектоники</p> <p>Тема 1.5 Геохронология</p> <p>Тема 1.6 Геологические карты</p> <p>Тема 2.1 Вода в природе</p> <p>Тема 2.2 Водные свойства горных пород</p> <p>Тема 2.3 Происхождение и классификация подземных вод</p> <p>Тема 2.4 Основные разновидности подземных вод</p> <p>Тема 2.5 Состав и свойства подземных вод</p> <p>Тема 2.6 Основы динамики подземных вод</p> <p>Тема 2.7 Режим и баланс подземных вод</p> <p>Тема 3.1 Грунтоведение</p> <p>Тема 3.2 Основы инженерной геодинамики</p> <p>Тема 3.3 Гидрогеологические и инженерно- геологические исследования для строительства объектов природообустройства</p>

<b>Трудоемкость</b>	Количество часов	Лекций	Практические занятия	Самостоятельная работа
	110	8	10	92
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	ДЗ			

<b>Наименование дисциплины</b>	«Гидравлика»
<b>Цель изучения</b>	Целью освоения учебной дисциплины является изучение основ равновесия и движения жидкостей, процессов, происходящих в них, а также способов решения задач, связанных с этими процессами
<b>Компетенции</b>	<p>ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p> <p>ОК4 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p> <p>ОК5 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p> <p>ОК7 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОК11 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p> <p>ПК1.1 Организовывать производство работ на строительстве объектов природообустройства</p> <p>ПК1.3 Контролировать качество работ на участке строительства объектов природообустройства</p> <p>ПК2.3 Организовывать выполнение работ по охране земель</p> <p>ПК3.1 Организовывать производство работ на строительстве объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения</p> <p>ПК3.3 Контролировать качество работ на участке строительства объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения</p> <p>ПК 4.1 Организовывать выполнение работ по эксплуатации объектов природообустройства и поддержанию их в рабочем состоянии</p> <p>ПК 4.3 Организовывать выполнение ремонтных работ на внутрихозяйственной мелиоративной системе</p>
<b>Краткое содержание</b>	<p>Тема 1.1 Гидростатическое давление</p> <p>Тема 1.2 Сила давления жидкости на поверхности</p> <p>Тема 2.1 Внутреннее движение жидкости. Уравнение Бернулли</p> <p>Тема 2.2 Режимы движения жидкости. Гидравлические сопротивления</p> <p>Тема 2.3 Истечение жидкости через отверстия, насадки и короткие трубы</p> <p>Тема 2.4 Напорное движение жидкости</p> <p>Тема 2.5 Равномерное движение воды в открытых руслах и безнапорных трубах</p> <p>Тема 2.6 Неравномерное движение воды в открытых руслах</p> <p>Тема 2.7 Истечение воды через водосливы</p> <p>Тема 2.8 Гидравлический прыжок и сопряжение бьефов гидротехнических сооружений, из гидравлический расчет</p>

<b>Трудоемкость</b>	Количество часов	Лекций	Практические занятия	Самостоятельная работа
	180	18	14	148
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен			

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>«Гидрология и гидрометрия»</b>
<b>Цель изучения</b>	Целью дисциплины «Гидрология» является формирование системы основных научных знаний в области гидрологии и методов исследований водных объектов.
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Соблюдать требования экологической безопасности и принципы рационального природопользования, нести ответственность за экологические последствия профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 3. Обеспечивать соблюдение правил и требований безопасного труда на производственном участке.</p> <p>ОК 4. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 5. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 7. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 9. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 10. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 11. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.1. Организовывать производство работ на строительстве объектов природообустройства.</p> <p>ПК 1.3. Контролировать качество работ на участке строительства объектов природообустройства.</p> <p>ПК 2.1. Организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель.</p> <p>ПК 2.2. Организовывать производство порученных работ по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов.</p> <p>ПК 2.3. Организовывать выполнение работ по охране земель.</p> <p>ПК 3.1. Организовывать производство работ на строительстве объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения</p> <p>ПК 3.3. Контролировать качество работ на участке строительства объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения</p>
<b>Краткое содержание</b>	<p>Тема 1.1 Поверхностный сток</p> <p>Тема 1.2 Гидрологический режим рек</p> <p>Тема 1.3 Водная эрозия, речные наносы и русловые процессы</p> <p>Тема 1.4 Озера, болота и ледники</p> <p>Тема 2.1 Основные наблюдения на гидрологических постах</p> <p>Тема 2.2 Проведение ремонтных работ</p> <p>Тема 2.3 Измерение скорости течения</p> <p>Тема 2.4 Измерение расходов воды</p>

	Тема 2.5 Наблюдения и работы по изучению наносов Тема 2.6 Гидрологические расчеты			
<b>Трудоемкость</b>	Количество часов	Лекций	Практические занятия	Самостоятельная работа
	86	12	6	68
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Дифференцированный зачет			

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>МДК 02.02 «Формирование культурных ландшафтов и рекреационных зон»</b>			
<b>Цель изучения</b>	Целью изучения МДК 02.02 является освоение теоретических знаний в области формирования ландшафтов и приобретение умений их применения, а также формирование необходимых компетенций			
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p> <p>ОК2 Соблюдать требования экологической безопасности и принципы рационального природопользования, нести ответственность за экологические последствия профессиональной деятельности</p> <p>ОК 3 Обеспечивать соблюдение правил и требований безопасного труда на производственном участке</p> <p>ОК 4 Организовывать собственную деятельность , выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p> <p>ОК 5 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p> <p>ОК7 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОК8 Работать в коллективе и команде , эффективно общаться с коллегами, руководством , потребителями</p> <p>ОК 11 Ориентироваться в частой смене технологий в профессиональной деятельности</p> <p>ПК 2.2 Организовывать производство порученных работ по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов</p> <p>ПК 2.3 Организовывать выполнение работ по охране земель</p>			
<b>Краткое содержание</b>	Тема 1.1 Нарушенный ландшафт и его восстановление Тема 1.2 Формирование культурных ландшафтов Тема 1.3 Рекреационное использование восстановленных ландшафтов			
<b>Трудоемкость</b>	Количество часов	Лекций	Практические занятия	Самостоятельная работа
	180	6	13	161
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен			



<b>Наименование дисциплины</b>	<b>МДК 04.01 «Эксплуатация мелиоративных систем»</b>
<b>Цель изучения</b>	Целью изучения МДК 04.01 является освоение теоретических и получение практических знаний в области эксплуатации современных осушительных, осушительно-оросительных систем
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p> <p>ОК 2 Соблюдать требования экологической безопасности и принципы рационального природопользования, нести ответственность за экологические последствия профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 3 Обеспечивать соблюдение правил и требований безопасного труда на производственном участке</p> <p>ОК 4 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач , оценивать их эффективность и качество</p> <p>ОК 5 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p> <p>ОК 6 Осуществлять поиск и использование информации , необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p>ОК 7 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОК 8 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p> <p>ОК 9 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий</p> <p>ОК 10 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p> <p>ОК 11 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p> <p>ПК4.1 Организовывать выполнение работ по эксплуатации объектов природообустройства и поддержанию их в рабочем состоянии;</p> <p>ПК4.2 Контролировать мелиоративное состояние и обеспечивать регулирование водно-воздушного режима мелиоративных земель</p> <p>ПК4.3 Организовывать выполнение ремонтных работ на внутрихозяйственной мелиоративной системе</p>
<b>Краткое содержание</b>	<p>Тема 1.1 Современные мелиоративные системы и задачи их эксплуатации</p> <p>Тема 1.2 Эксплуатационная гидрометрия и учет воды на мелиоративных системах. Наблюдательные скважины</p> <p>Тема 1.3 Организация службы эксплуатации мелиоративных систем</p> <p>Тема 1.4 Охрана природы при эксплуатации мелиоративных систем</p> <p>Тема 1.5 Организация водопользования на оросительных системах</p> <p>Тема 1.6 Организация эксплуатации сооружений , оборудования, специальных оросительных систем</p> <p>Тема 1.7 Регулирование водного режима на осушительных и осушительно-оросительных системах</p> <p>Тема 1.8 Организация эксплуатации сооружений, оборудования осушительных систем</p> <p>Тема 1.9 Комплексная реконструкция систем</p>

	Тема 1.10 Автоматизация мелиоративных систем Тема 1.11 Экологический мониторинг мелиоративных систем Тема 1.12 Затраты на эксплуатацию мелиоративных систем. Показатели работы системы			
<b>Трудоемкость</b>	Количество часов	Лекций	Практические занятия	Самостоятельная работа
	191	12	10	169
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен			

<b>Наименование модуля</b>	<b>Организация и производство работ по строительству объектов сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения территорий</b>
<b>Цель изучения</b>	Овладение видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями

Компетенции	
	ПК 3.1 Организовывать производство работ на строительстве объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения
	ПК 3.2 Обеспечивать приемку, складирование, сохранность и рациональное расходование материалов, конструкций и деталей,
	поступающих на строительную площадку объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения
	ПК 3.3 Контролировать качество работ на участке строительства объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения
	ПК 3.4 Ввести на участке объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения оперативно-технический учёт выполненных работ
	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
	ОК 2 Соблюдать требования экологической безопасности и принципы рационального природопользования, нести ответственность за экологические последствия профессиональной деятельности
	ОК 3. Обеспечивать соблюдение правил и требований безопасного труда на производственном участке
	ОК 4 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
	ОК 5 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
	ОК 6 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой Для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
	ОК 7 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
	ОК 8 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
	ОК 9 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных ), результат выполнения заданий
	ОК 10 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
	ОК 11 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

<p><b>Краткое содержание</b></p>	<p><b>Тема 1.1.</b> Источники водоснабжения  <b>Тема 1.2</b> Потребление воды в сельском хозяйстве  <b>Тема 1.3.</b> Водопроводные сети. Материалы и арматура  <b>Тема 1.4.</b> Водоподготовка  <b>Тема 1.5.</b> Насосы и насосные станции  <b>Тема 1.6.</b> Водоснабжение сельскохозяйственных предприятий  <b>Тема 1.7</b> Особенности изысканий и проектирования с/х водоснабжения  <b>Тема 1.8</b> Основы бурения  <b>Тема 1.9.</b> Основы водоотведения  <b>Тема 2.1.</b> Основные положения по строительству водопроводных сетей  <b>Тема 2.2.</b> Комплексная механизация работ  <b>Тема 2.3.</b> Производство работ по устройству траншей  <b>Тема 2.4.</b> Производство работ по прокладке трубопроводов  <b>Тема 2.5.</b> Производство работ по строительству сооружений на водопроводной сети  <b>Тема 2.6.</b> Контроль качества выполненных работ  <b>Тема 2.7.</b> Особенности технологии строительства при реконструкции сооружений  <b>Тема 2.8.</b> Техника безопасности при строительстве водопроводных сетей  <b>Тема 2.9.</b> Эксплуатация водопроводной сети, ликвидация аварий  <b>Тема 2.10.</b> Производственная база строительства систем сельскохозяйственного водоснабжения  <b>Тема 2.11.</b> Календарный план строительства водопроводной сети  <b>Тема 2.12.</b> Сметная стоимость строительства водопроводной сети</p>				
<p><b>Трудоемкость</b></p>	<p>Количество часов</p>	<p>Лекции</p>	<p>Практические занятия</p>	<p>Лабораторные занятия</p>	<p>Самостоятельная работа</p>
	<p>252</p>	<p>18</p>	<p>12</p>	<p>-</p>	<p>222</p>
<p><b>Форма промежуточной аттестации</b></p>	<p>Экзамен</p>				

<p><b>Наименование дисциплины</b></p>	<p><b>Инженерная геодезия</b></p>
<p><b>Цель изучения</b></p>	<p>Овладение необходимыми знаниями и умениями</p>
<p><b>Компетенции</b></p>	<p>ПК 1.1. Организовывать производство работ на строительстве объектов природообустройства.  ПК 1.3. Контролировать качество работ на участке строительства объектов природообустройства.  ПК 1.4. Вести на участке строительства объектов природообустройства оперативно-технический учёт выполненных работ.  ПК 2.1. Организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель.  ПК 2.2. Организовывать производство порученных работ по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных</p>

	<p>ландшафтов.  ПК 2.3. Организовывать выполнение работ по охране земель.  ПК 3.1. Организовывать производство работ на строительстве объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения.  ПК 3.3. Контролировать качество работ на участке строительства объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения.  ПК 3.4. Вести на участке строительства объектов водоснабжения и обводнения оперативно-технический учёт выполненных работ.  ПК 4.1. Организовывать выполнение работ по эксплуатации объектов природообустройства и поддержанию их в рабочем состоянии.  ПК 4.3. Организовывать выполнение ремонтных работ на внутриводхозяйственной мелиоративной системе.</p> <p>ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес  ОК 2 Соблюдать требования экологической безопасности и принципы рационального природопользования, нести ответственность за экологические последствия профессиональной деятельности  ОК 3. Обеспечивать соблюдение правил и требований безопасного труда на производственном участке  ОК 4 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество  ОК 5 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность  ОК 6 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития  ОК 7 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности  ОК 8 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями  ОК 9 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий  ОК 10 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации  ОК 11 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Раздел 1. Общие сведения о геодезических измерениях на земной поверхности  Раздел 2. Производство измерений с помощью основных геодезических приборов.  Раздел 3. Организация геодезических работ. Съёмочные работы  Раздел 4. Специальные геодезические работы при водохозяйственном строительстве</p>				
<b>Трудоемкость</b>	Количество часов	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	183	16	12		155

<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен
---------------------------------------	---------

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>МДК 04.02. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОИЗВОДСТВО РЕМОНТНЫХ РАБОТ НА ОБЪЕКТАХ ПРИРОДООБУСТРОЙСТВА</b>				
<b>Цель изучения</b>	Овладение знаниями, умениями и компетенциями согласно ФГОС				
<b>Компетенции</b>	<p>ПК 4.1. Организовывать выполнение работ по эксплуатации объектов природообустройства и поддержанию их в рабочем состоянии</p> <p>ПК 4.2. Контролировать мелиоративное состояние и обеспечивать регулирование водно-воздушного режима мелиорированных земель</p> <p>ПК 4.3 Организовывать выполнение ремонтных работ на внутрихозяйственной мелиоративной системе</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p> <p>ОК 2. Соблюдать требования экологической безопасности и принципы рационального природопользования, нести ответственность за экологические последствия профессиональной деятельности</p> <p>ОК 3. Обеспечивать соблюдение правил и требований безопасного труда на производственном участке</p> <p>ОК 4. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p> <p>ОК 5. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p> <p>ОК 6. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p>ОК 7. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОК 8. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p> <p>ОК 9. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий</p> <p>ОК 10. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p> <p>ОК 11. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной</p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Раздел 2. Организация и производство ремонтных работ на объектах природообустройства</p> <p>Тема 2.1. Производство ремонтных работ</p> <p>Тема 2.2. Организация ремонтных работ на мелиоративных системах</p>				
<b>Трудоемкость</b>	<i>Количество з.е./ часов</i>	<i>Лекции</i>	<i>Практические занятия (при наличии)</i>	<i>Лабораторные занятия (при наличии)</i>	<i>Самостоятельная работа</i>
	145	8	8		129
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	экзамен				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ОП 09 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ</b>
<b>Цель изучения</b>	Овладение знаниями, умениями и компетенциями согласно ФГОС
<b>Компетенции</b>	<p>ПК1.1.Организовывать производство работ на строительстве объектов природообустройства</p> <p>ПК 1.2. Обеспечивать приемку, складирование, сохранность и рациональное расходование материалов, конструкций и деталей, поступающих на строительную площадку объектов природообустройства.</p> <p>ПК1.3.Контролировать качество работ на участке строительства объектов природообустройства</p> <p>ПК1.4.Вести на участке строительства объектов природообустройства оперативно-технический учет выполненных работ.</p> <p>ПК 2.1. Организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель.</p> <p>ПК 2.2. Организовывать производство порученных работ по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов..</p> <p>ПК 2.3. Организовывать выполнение работ по охране земель</p> <p>ПК3.1Организовывать производство работ на строительстве объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения.</p> <p>ПК 3.2 Обеспечивать приемку, складирование, сохранность и рациональное расходование материалов, конструкций и деталей, поступающих на строительную площадку объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения.</p> <p>ПК3.3Контролировать качество работ на участке строительства объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения.</p> <p>ПК3.4Вести на участке строительства объектов водоснабжения и обводнения оперативно-технический учет выполненных работ.</p> <p>ПК4.1Организовывать выполнение работ по эксплуатации объектов природообустройства и поддержанию их в рабочем состоянии.</p> <p>ПК 4.2 Контролировать мелиоративное состояние и обеспечивать регулирование водно-воздушного режима мелиоративных земель</p> <p>ПК4.3Организовывать выполнение ремонтных работ на внутрихозяйственной мелиоративной системе</p> <p>ОК 1Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p> <p>ОК 2 Соблюдать требования экологической безопасности и принципы рационального природопользования, нести ответственность за экологические последствия профессиональной деятельности</p> <p>ОК 3 Обеспечивать соблюдение правил и требований безопасного труда на производственном участке</p> <p>ОК 4 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 5 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 6 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК7 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности</p> <p>ОК 9 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 10 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p> <p>ОК 11 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>

<p><b>Краткое содержание</b></p>	<p>Раздел 1. Сущность цели, задачи, методические основы метрологии  Введение  Тема 1. 1 Сущность, цели, задачи и значение метрологии  Тема 1.2. Измерение. Основные характеристики измерений  Тема 1.3. Погрешности измерений  Тема 1. 4. Средства и методы измерений</p> <p>Раздел 2. Общая характеристика стандартизации и ее методические основы  Тема 2.1. Сущность, цели и задачи стандартизации  Тема 2.2. Государственная система стандартизации  Тема 2.3.Межотраслевые системы стандартизации</p> <p>Раздел 3. Стандартизация и оценка качества продукции  Тема 3.1. Государственное регулирование качества продукции  Тема 3.2.Методика оценки качества продукции  Тема 3.3.Механизм управления качеством продукции  Тема 3.4. Международный опыт обеспечения качества продукции</p>				
<p><b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)</p>	<p><i>Количество з.е./ часов</i></p>	<p><i>Лекции</i></p>	<p><i>Практические занятия (при наличии)</i></p>	<p><i>Лабораторные занятия (при наличии)</i></p>	<p><i>Самостоятельная работа</i></p>
<p><b>Форма промежуточной аттестации</b></p>	<p>дз</p>				
	<p>96</p>		<p>12</p>		<p>84</p>