

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Адамовский сельскохозяйственный техникум-филиал  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего профессионального образования  
«Оренбургский государственный аграрный университет»

Утверждаю:

Руководитель учебно-методической  
комиссии филиала.

Слободяник В.А.

«29» 01 2014 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.15. Мелиорация.

*цикл общепрофессиональных дисциплин  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 35.02.05 агрономия*

Авторы:

Составитель: Айсенов.Б.К. преподаватель АСХТ-филиал ФГБОУ ВПО ГАУ.

### Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза: Зав.методическим кабинетом Л.В. Юрченкова , преподаватель АСХТ-филиал ФГБОУ ВПО ГАУ

Содержательная экспертиза: Чуманова Г.Я - преподаватель АСХТ-филиал ФГБОУ ВПО ГАУ

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального или среднего профессионального образования, на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 г.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.05 Агрономия.

## ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ

№ изменения, дата внесения; № страницы с изменением;	
<b>БЫЛО</b>	<b>СТАЛО</b>
Основание: Подпись лица внесшего изменения	

АКСХТ

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Название разделов</b>	<b>стр.</b>
1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	5
2. Структура и содержание учебной дисциплины	9
3. Условия реализации учебной дисциплины	18
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	19
5. Приложение 1	21
6. Приложение 2	25
7. Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу	26

АУСХТ

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.15. Мелиорация.

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.15. Мелиорация является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.05. Агрономия.

Рабочая программа составляется для очной формы обучения.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Дисциплина ОП.15. Мелиорация входит в вариативную часть общепрофессионального цикла по специальности 35.02.05. Агрономия.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, способы деятельности, сформированные в ходе изучения дисциплин: Ботаника, Физиология растений, Биология, Земледелие с почвоведением.

Освоение дисциплины ОП.15. Мелиорация является основой для последующего изучения общепрофессиональных дисциплин.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Целью и задачей учебной дисциплины является изучение методов орошения, осушения с/х земель, мер борьбы с эрозией почв, основных явлений и процессов, происходящих в атмосфере и на земной поверхности

#### **Уметь:**

-разрабатывать культуротехнические, противоэрозионные мероприятия на сельскохозяйственных угодьях.

-производить расчет режима орошения и подбирать дождевальные установки для производства сельскохозяйственных культур.

-производить расчет осушения переувлажненных участков и подбор дренажной системы и методы осушения.

**Знать:**

- основы о мелиорации как средстве коренного улучшения природных условий с/х земель;
- о земной атмосфере и физических процессах, протекающих в ней;
- основы геодезии и картографии, виды съемок:
- значение, виды мелиораций, мероприятия по освоению и окультуриванию мелиоративных земель: погодные и климатические условия, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство: - основные агрометеорологические показатели вегетативного периода.
- прогнозирование погоды по местным признакам.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 35.02.05. Агронмия. и овладению профессиональными компетенциями (ПК)

**(Приложение 1):**

- ПК 1.1 Выбирать агротехнологии для различных с/х культур;
- ПК 1.3.Осуществить уход за посевами и посадками с/х культур.
  
- ПК 2.1.Повышать плодородие почвы.
- ПК 2.2.Проводить агротехнические мероприятия по защите почв от эрозии и дефляции.
- ПК 2.3. Контролировать состояние мелиоративных систем.
  
- ПК 4.1.Участвовать в планировании основных показателей производства продукции растениеводства.
- ПК.4.2 Планировать выполнение работ исполнителя.
- ПК.4.3. Организовывать работу трудового коллектива.
- ПК.4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
- ПК.4.5. Вести утверждённую учётно-отчётную документацию.

**В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК) (Приложение 2):**

- ОК-1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профес-

сии, проявлять к ней устойчивый интерес ;

ОК-2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК-3. Принимать решения стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК-4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимый для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития .

ОК-5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК-6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК-7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий.

ОК-8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК-9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебное дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента 72 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 48 часа;
- самостоятельной работы студента 24 часов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.15 МЕЛИОРАЦИЯ

#### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объем часов всего</b>	<b>Семестр 3</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего).	72	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48	48
в том числе:		
Аудиторные занятия (лекции)	28	28
Практические занятия (семинарские)	20	20
самостоятельная работа студента (всего)	24	24
в том числе:		
Рефераты, доклады, сообщения	18	18
Конспектирование текста	6	6
Итоговая аттестация в форме (указать)	Дифференцированный зачет	Дифференцированный зачет

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Формируемая компетенция	Уровень освоения
1	2	3	4	5
<b>Тема №1</b> <b>Введение в дисциплину</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Введение. Содержание, цели и задачи дисциплины с/х мелиорация и агрометеорология. История развития и роль ученых.	2	ОК-1.	1
	<b>Практические занятия</b>	0		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить реферат: «Основные направления развития мелиорации в России»	1		3
	<b>Раздел 1. Основные сведения о геодезии</b>			
<b>Тема №2.</b> <b>Основные сведения о геодезии</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основные сведения о геодезии. Значение и место геодезии при проведении мелиоративных работ и организация территории хозяйства.	2	ОК-1.	1
	<b>Практические занятия</b>	0		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить сообщение: «Современные геодезические технологии и приборы».	1		3
<b>Тема №3</b> Геодезические знаки на местности.	<b>Содержание учебного материала</b> Геодезические знаки на местности			2
	<b>Практические занятия</b> ЛПЗ №1 Геодезические знаки на местности. Ориентирование линий. Основные способы и технологии съемок. Вешение линий..	2	ПК.4.2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить доклад: «Космические технологии в картографировании»	1		3
<b>Тема №4</b> Сущность нивелирования	<b>Содержание учебного материала</b> Сущность нивелирования			
	<b>Практические занятия</b> ЛПЗ.№2 Сущность нивелирования. Способы геометрического нивелирования. Рельеф местности и его значение для с/х	2	ПК.4.2	2

	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Конспектирование текста: «Лазерные технологии в невелировании»	<b>1</b>		<b>3</b>
	<b>Раздел 2. Оросительная мелиорация.</b>			
<b>Тема №5</b> Оросительная мелиорация	<b>Содержание учебного материала</b> Оросительная мелиорация. Водно-физические свойства и водный баланс активного слоя почвы	<b>2</b>	<b>ПК 1.1 ПК 4.1 ПК.4.5. ОК-2. ОК-6 ОК-8</b>	<b>2</b>
	<b>Практические занятия</b>	<b>0</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить реферат: «Капельная система орошения»	<b>1</b>		<b>3</b>
<b>Тема №6</b> Режимы орошения	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие об орошении. Режимы орошения с/х культур. Виды орошения, влияние орошения на почву, микроклимат, растения. Водный баланс орошаемой территории	<b>2</b>	<b>ПК 1.3 ПК 2.3.</b>	<b>2</b>
	<b>Практические занятия</b>	<b>0</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить сообщение: «Баранские системы орошения»	<b>1</b>		<b>3</b>
<b>Тема №7</b> Оросительная система и ее элементы	<b>Содержание учебного материала</b> Оросительная система и ее элементы			
	<b>Практические занятия</b> ЛПЗ.№3 Оросительная система и ее элементы. Источники воды для орошения. Режим орошения с/х культур.	<b>2</b>	<b>ПК 1.1 ПК 2.3. ОК-7.</b>	<b>2</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить доклад: «Под почвенный полив»	<b>1</b>		<b>3</b>
<b>Тема №8</b> Способы и техника полива с/х культур	<b>Содержание учебного материала</b> Оросительная система и ее элементы			
	<b>Практические занятия</b> ЛПЗ №4 Способы и техника полива с/х культур, характеристика способов полива Проектирование и расчет элементов техники полива дождеванием	<b>2</b>	<b>ПК 1.3</b>	<b>2</b>

	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Конспектирование текста: Основные направления развития способов и техника полива	<b>1</b>		<b>3</b>
<b>Тема №9</b> Основные характеристики дождевых установок	<b>Содержание учебного материала</b> Основные характеристики дождевых установок			
	<b>Практические занятия</b> ЛПЗ №5 Основные характеристики дождевых установок. ДДА-100, ДДН-70, Фрегат -Днепр	<b>2</b>	<b>ПК 1.3</b> <b>ОК-9</b>	<b>2</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить реферат: «Спринклерное орошение»	<b>1</b>		<b>3</b>
	<b>Раздел 3. Осушительная мелиорация.</b>			
<b>Тема №10</b> Осушительная мелиорация	<b>Содержание учебного материала.</b> Осушительная мелиорация. Основные сведения по мелиорации переувлажнённых земель и болот.	<b>2</b>	<b>ПК 1.1</b> <b>ПК 1.3</b> <b>ПК 2.3.</b> <b>ПК 4.1</b> <b>ПК.4.5.</b> <b>ОК-2.</b> <b>ОК-6</b> <b>ОК-8</b>	<b>1</b>
	<b>Практические занятия</b>	<b>0</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить сообщение: Новые технологии по мелиорации переувлажненных земель и болот	<b>1</b>		<b>3</b>
<b>Тема №11</b> Осушительная система и ее элементы	<b>Содержание учебного материала</b> Осушительная система и ее элементы. Требования предъявляемых к эксплуатации осушительной системы	<b>2</b>	<b>ПК 1.1</b>	<b>1</b>
	<b>Практические занятия</b>	<b>0</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить доклад: «Современные системы осушения»	<b>1</b>		<b>3</b>
	<b>Раздел 4. Культуротехнические работы.</b>			
<b>Тема №12</b> Культуротехнические	<b>Содержание учебного материала.</b> Культуротехнические работы			
	<b>Практические занятия</b> ЛПЗ №6 Составление схем и проведение культу-	<b>2</b>	<b>ПК.4.5.</b>	<b>2</b>

работы	ротехнических работ, рекультивация земель		<b>ПК 2.1</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Конспектирование текста: Современные технологии культуротехнической мелиораций.	<b>1</b>		<b>3</b>
	<b>Раздел 5. Борьба с эрозией почв.</b>			
<b>Тема №13</b> Эрозия почвы и методы борьбы с ней	<b>Содержание учебного материала</b> Эрозия почвы и методы борьбы с ней. Задачи и перспективы с/х-ого водоснабжения	<b>2</b>	<b>ПК 2.2. ОК-3.</b>	<b>1</b>
	<b>Практические занятия</b>	<b>0</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить реферат: « Научные труды Т.С. Мальцева»	<b>1</b>		<b>3</b>
<b>Тема №14</b> Борьба с эрозией почв.	<b>Содержание учебного материала</b> Борьба с эрозией почв.			
	<b>Практические занятия</b> ЛПЗ №7 Разработка комплексных мер борьбы с водной и ветровой эрозией	<b>2</b>	<b>ПК 2.2.</b>	<b>2</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить сообщение: « Севооборот как средство борьбы с эрозией»	<b>1</b>		<b>3</b>
<b>Тема №15</b> Эксплуатация оросительных систем	<b>Содержание учебного материала</b> Эксплуатация оросительных систем и освоение орошаемых земель.	<b>2</b>	<b>ПК.4.2</b>	<b>1</b>
	<b>Практические занятия</b>	<b>0</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить доклад: « Экологические аспекты водоснабжения и обводнения»	<b>1</b>		<b>3</b>
	<b>Раздел 6. Расчет норм и режим водопотребления</b>			
<b>Тема №16</b> Расчет норм и режимов водопотребления	<b>Содержание учебного материала</b> Расчет норм и режимов водопотребления			
	<b>Практические занятия</b> ЛПЗ №8 Расчет норм и режимов водопотребления	<b>2</b>	<b>ПК 1.1 ПК.4.2</b>	<b>2</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить реферат « Новые технологии в водоснабжении»	<b>1</b>		<b>3</b>
	<b>Раздел 7. Агротехническая мелиорация лесоводство</b>			

<b>Тема №17</b> Агромелиорация лесоводство	<b>Содержание учебного материала</b> Агромелиорация лесоводство			
	<b>Практические занятия</b> ЛПЗ №9 Проектирование размещения полевых полос, расчет потребности в посадочном материале.	<b>2</b>	<b>ПК.4.3. ПК 2.1 ПК.4.3</b>	<b>2</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Конспектирование текста: Агроресомелиорация и лесоводство на Южном Урале	<b>1</b>		<b>3</b>
	<b>Раздел 8.</b> Основы агрометеорологии.			
<b>Тема №18</b> Основы агрометеорологии	<b>Содержание учебного материала</b> Основы агрометеорологии . Атмосфера и ее основные свойства	<b>2</b>	<b>ОК-1.</b>	<b>1</b>
	<b>Практические занятия</b>	<b>0</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить реферат: Современные технологии контроля атмосферы.	<b>1</b>		<b>3</b>
<b>Тема № 19</b> Радиационный баланс и его составляющие.	<b>Содержание учебного материала</b> Радиационный баланс и его составляющие.			
	<b>Практические занятия</b> ЛПЗ №10 Радиационный баланс и его составляющие	<b>2</b>	<b>ПК.4.4.</b>	<b>2</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить сообщение: «Космические технологии в изучении атмосферы»	<b>1</b>		<b>3</b>
<b>Тема №20</b> Солнечная радиация	<b>Содержание учебного материала</b> Солнечная радиация радиационный баланс Температурный режим почвы и воздуха	<b>2</b>	<b>ПК.4.4. ОК-4</b>	<b>1</b>
	<b>Практические занятия</b>	<b>0</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить доклад: «Солнечные батареи и их использование»	<b>1</b>		<b>3</b>
<b>Тема №21</b> Вода в атмосфере и в воздухе	<b>Содержание учебного материала.</b> Вода в атмосфере и в воздухе	<b>2</b>	<b>ПК.4.4. ОК-4</b>	<b>1</b>
	<b>Практические занятия</b>	<b>0</b>		

	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить сообщение: «Агротехнологии по накоплению влаги»	<b>1</b>		<b>3</b>
<b>Тема №22</b> Ветер, погода и ее предсказание	<b>Содержание учебного материала</b> Ветер, погода и ее предсказание	<b>2</b>	<b>ПК.4.4. ОК-4</b>	<b>1</b>
	<b>Практические занятия</b>	<b>0</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Конспектирование текста: Спутниковая система прогнозирования погоды	<b>1</b>		<b>3</b>
<b>Тема №23</b> Опасные для с/х-ва метеорологические явления и меры борьбы с ними	<b>Содержание учебного материала</b> Опасные для с/х-ва метеорологические явления и меры борьбы с ними	<b>2</b>	<b>ПК.4.4.</b>	<b>1</b>
	<b>Практические занятия</b>	<b>0</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> . Подготовить сообщение: Новые технологии в борьбе с опасными с/х метеорологическими явлениями	<b>1</b>		<b>3</b>
<b>Тема №24</b> Агрометеорологическое обеспечение с/х-ого производства	<b>Содержание учебного материала</b> Агрометеорологическое обеспечение с/х-ого производства.	<b>1</b>	<b>ПК.4.4. ОК-5.</b>	<b>1</b>
	<b>Практические занятия</b>	<b>0</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Конспектирование текста: Система «Глонас» и ее использование в с/х.	<b>1</b>		<b>3</b>
	<b>Дифференцированный зачет.</b>	<b>1</b>		
	<b>Максимальная нагрузка – 72</b> <b>Всего аудиторных – 48</b> <b>Теоретических – 28</b> <b>Практических – 20</b> <b>Самостоятельных—24</b>			

## УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Мелиорация»

#### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по предмету

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

#### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

##### **Основная**

1. «Геодезия» Кисилев М.И. Михелев Д.Ш Издательский центр «Академия» 2009 год

##### **Дополнительная**

1. «Технология производства растениеводства» В.А. Шевченко, О.А. Раскутин, Н.В.Скароходова Москва Издательство: «КМК» 2004 год.
2. «Основы земледелия» М.Н. Гуренева Москва «Агропромиздат» 1988
3. «Сельскохозяйственные и мелиоративные машины.» Н.И.Кленин, В.Г.Егоров. Издательство «КолосС», 2003г.-464с-(Учебники учеб. Пособия для средних специальных учебных заведений)

##### **Интернет-ресурсы:**

[www.ozon.ru](http://www.ozon.ru) А. П. Лихацевич, М. Г. Голченко, Г. И. Михайлов

Сельскохозяйственные мелиорации

[www.figurnova.ru](http://www.figurnova.ru) «Сельскохозяйственные мелиорации» Лихацевич А.П. Учебник. Издательство: ИВЦ Минфина Год издания: 2010. Количество страниц: 464

<http://b-energy.ru/biblioteka/ekologiya-konspekt-lekcii/258-agroekologiya-i-melioraciya-selskohozyaistvennyh-zemel.html> Агроэкология и мелиорация сельскохозяйственных земель

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Должен уметь:	
-разрабатывать культуротехнические, противоэрозионные мероприятия на сельскохозяйственных угодьях.	<b>Защита практической работы:</b> ЛПЗ №6 Составление схем и проведение культуротехнических работ, рекультивация земель ЛПЗ №7 Разработка комплексных мер борьбы с водной и ветровой эрозией
-производить расчет режима орошения и подбирать дождевальные установки для производства сельскохозяйственных культур.	<b>Защита практической работы:</b> ЛПЗ №4 Способы и техника полива с/х культур, характеристика способов полива Проектирование и расчет элементов техники полива дождеванием ЛПЗ №5 Основные характеристики дождевых установок. ДДА-100, ДДН-70, Фрегат –Днепр
производить расчет осушения переувлажненных участков и подбор дренажной системы и методы осушения.	<b>Защита практической работы:</b> ЛПЗ №8 Расчет норм и режим водопотребления
Должен знать:	
-основы о мелиорации как средстве коренного улучшения природных условий с/х земель;	<b>Тесты по теме.</b> <b>Тема №6</b> Режимы орошения. <b>Тема №9</b> Основные характеристики дождевых установок. <b>Тема №7</b> Оросительная система и ее элементы. <b>Тема №8</b> Способы и техника полива с/х культур. <b>Проверка самостоятельной работы-</b> реферат: Осушительные системы и ее преимущество и её недостатки
- о земной атмосфере и физических процессах, протекающих в ней;	<b>Устный опрос</b> Тема 8.1 Атмосфера и ее основные свойства.
-основы геодезии и картографии, виды съемок:	<b>Устный опрос.</b> <b>Тема №2</b> Раздел 1. Основные сведения о геодезии. <b>Тема №3</b> Геодезические знаки на местности. <b>Тема №4</b> Сущность нивелирования
-значение, виды мелиораций, мероприятия по освоению и окультуриванию мелиоративных земель:	<b>Устный опрос .</b> <b>Тема №5</b> Оросительная мелиорация.

	<p><b>Тема №10</b>осушительная мелиорация</p> <p><b>Проверка самостоятельной работы</b> Конспектирование текста: Современные технологии культуротехнической мелиораций</p>
--погодные и климатические условия, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство	<p><b>Устный опрос</b> .</p> <p>Тема 8.4 Вода в атмосфере и в воздухе.</p> <p>Тема 8.5 Ветер, погода и ее предсказание</p>
- основные агрометеорологические показатели вегетационного периода.	<p><b>Устный опрос</b> Тема 8.2 Солнечная радиация радиационный баланс</p> <p>Тема 8.3 Температурный режим почвы и воздуха.</p>
- прогнозирование погоды по местным признакам.	<p><b>Устный опрос</b> Тема 8. Опасные для с/х-ва метеорологические явления и меры борьбы с ними.</p> <p>Тема 8.7 Агрометеорологическое обеспечение с/х-ого производства</p>

А С Х Т

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Состав и содержательно – логические связи

Учебных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов, практик, входящих в ПССЗ

Коды циклов дисциплин, модулей, практик	Название циклов, дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов, практик	Содержательно – логические связи		Коды формируемых компетенций	ФИО и подпись эксперта (работодателя/преподавателя)
		Коды учебных дисциплин, модулей, курсов, практик (и их разделы)			
1	2	На которые опирается содержание данной дисциплины/модуля/курса/практики	Для которых содержание данной учебной дисциплины модуля/курса/практики выступает опорой	5	6
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>				
<b>ОП.15.</b>	<b>« Мелиорация»</b>	ОП.02. Основы агрономии	МДК.01.01. Технологии производства продукции растениеводства МДК.02.01. Технологии обработки и воспроизводства плодородия почв		

## Приложение 1

обязательное

### КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК 1.1 Выбирать агротехнологии для различных с/х культур;	
<p><b>Уметь:</b> Выбирать агротехнологии в зависимости от обеспеченности почвы водой. - Выбирать агротехнологии в зависимости от подверженности почвы эрозии</p>	<p><b>Практическая работа №3,</b> Оросительная система и её элементы. <b>Практическая работа №8</b> Способы и техника полива с/х культур. Тема 11. Осушительная система и её элементы. Требования предъявляемые к осушительной системе.</p>
<p><b>Знать:</b> Способы и методы регулировки водного баланса почвы возделываемых культур.</p>	<p><b>Тема 5.</b>Оросительная мелиорация. Водно-физические свойства и водный баланс активного слоя почвы. <b>Раздел 3. Тема № 10.</b> Осушительная мелиорация. Основные сведения по мелиорации переувлажненных земель и болот.</p>
Самостоятельная работа студента	Подготовить реферат: «Капельная система орошения»
ПК 1.3.Осуществить уход за посевами и посадками с/х культур.	
<p>Уметь: подбирать технологию, состав агрегата и средства для осушения или орошения.</p>	<p><b>Практическая работа №4</b> Способы и техника полива с/х культур, характеристика способов полива/ Проектирование и расчет элементов техники полива дождеванием <b>Практическая работа №5 .</b> Основные характеристики дождевых установок. ДДА-100, ДДН-70, Фрегат –Днепр</p>
<p>Знать: Способы и методы регулировки водного баланса почвы возделываемых культур.</p>	<p><b>Тема № 6 Режимы орошения.</b> <b>Тема № 10. Осушительная мелиорация.</b>  Разрабатывать режимы орошения или осушения с/х культур. Определять виды орошения, влияние орошения на почву, микроклимат, растения. Водный баланс орошаемой территории.</p>
Самостоятельная работа студента	Подготовить сообщение: «Барабанные системы орошения»
ПК 2.1.Повышать плодородие почвы.	
Уметь: Разрабатывать	

комплексные мероприятия по сохранению и повышению плодородия почв.	<b>Раздел 4. Тема 12.</b> ЛПЗ №6 Составление схем и проведение культуротехнических работ, рекультивация земель.
Знать: Способы защиты повышения плодородия почв.	<b>Раздел 7.</b> Агромелиорация лесоводство ЛПЗ №9 Проектирование размещения полевых защитных полос, расчет потребности в посадочном материале.
Самостоятельная работа студента	Подготовить сообщение: Новые технологии по мелиорации переувлажненных земель и болот/
ПК 2.2. Проводить агротехнические мероприятия по защите почв от эрозии и дефляции.	
Уметь: Разрабатывать комплексные меры борьбы с водной и ветровой эрозией.	<b>Раздел 5.</b> ЛПЗ №7 Разработка комплексных мер борьбы с водной и ветровой эрозией
Знать: Систему комплексных мер по защите почв от эрозии.	<b>Тема №13</b> Эрозия почвы и методы борьбы с ней Эрозия почвы и методы борьбы с ней. Задачи и перспективы с/х-ого водоснабжения
Самостоятельная работа студента	Подготовить реферат: « Научные труды Т.С. Мальцева» Подготовить сообщение: « Севооборот как средство борьбы с эрозией»
ПК 2.3. Контролировать состояние мелиоративных систем.	
Уметь: Подбирать наиболее оптимальные оросительные системы и ее элементы.	<b>Тема №7</b> ЛПЗ №3 Оросительная система и ее элементы. Источники воды для орошения. Режим орошения с/х культур
Знать: Понятие об орошении. Режимы орошения с/х культур. Виды орошения, влияние орошения на почву, микроклимат, растения. Водный баланс орошаемой территории	<b>Тема № 6 Режимы орошения.</b> <b>Тема № 10. Осушительная мелиорация.</b>  Разрабатывать режимы орошения или осушения с/х культур. Определять виды орошения, влияние орошения на почву, микроклимат, растения. Водный баланс орошаемой территории.
Самостоятельная работа студента	Подготовить сообщение: «Барабанные системы орошения» Подготовить доклад: « Современные системы осушения»
ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей производства продукции растениеводства.	
Уметь: Производить расчёт получения дополнительной продукции растениеводства за счёт мелиорируемых земель.	<b>Тема 5.</b> Оросительная мелиорация. <b>Тема №10</b> Осушительная мелиорация Составлять технологическую карту производства продукции растениеводства с определением валового сбора урожая и её себестоимости при мелиоративных работах.
Знать: Пути снижения себестоимости основных показателей и повышения	<b>Тема 5.</b> Оросительная мелиорация. <b>Тема №10</b> Осушительная мелиорация Основные направления снижения себестоимости продукции и

продукции растениеводства за счёт орошения.	повышения урожайности с/х культур.
Самостоятельная работа студента	Подготовить реферат « Новые технологии в водоснабжении»
ПК.4.2 Планировать выполнение работ исполнителя.	
Уметь: Проводить геодезические замеры с целью определения целесообразности мелиоративных мероприятий.	<b>ЛПЗ №1</b> Геодезические знаки на местности. Ориентирование линий. Основные способы и технологии съемок. <b>ЛПЗ №2</b> Сущность нивелирования. Способы геометрического нивелирования. Рельеф местности и его значение для с/х
Знать: эксплуатацию оросительных систем. Расчет норм и режим водопотребления	<b>Тема №15</b> Эксплуатация оросительных систем. <b>Раздел 6. Тема №16</b> ЛПЗ №8 Расчет норм и режим водопотребления
Самостоятельная работа студента	Подготовить сообщение: Современные геодезические технологии и приборы.
ПК.4.3. Организовывать работу трудового коллектива	
Уметь: Организовывать процессы агролесомелиоративного лесоводства.	<b>Раздел 7. Агромелиорация лесоводство</b> ЛПЗ №9 Проектирование размещения полевых защитных полос, расчет потребности в посадочном материале.
Знать:	Как выявлять скрытые резервы трудового коллектива и использовать их для повышения эффективности труда.
Самостоятельная работа студента	Подготовить доклад: « Современные системы осушения»
ПК.4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями	
Уметь: Организовывать службу метеостанции и контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.	ЛПЗ №10 Радиационный баланс и его составляющие. Тема 8.2 Солнечная радиация радиационный баланс Тема 8.3 Температурный режим почвы и воздуха. Тема 8.4 Вода в атмосфере и в воздухе. Тема 8.5 Ветер, погода и ее предсказание
Знать: Методику обработки данных метеослужбы и оценивать результаты выполнения работ исполнителем.	<b>Раздел 8. Основы агрометеорологии.</b> Тема 8.1 Атмосфера и ее основные свойства.  Тема 8. Опасные для с/х-ва метеорологические явления и меры борьбы с ними. Тема 8.7 Агрометеорологическое обеспечение с/х-ого производства.
Самостоятельная работа студента	Подготовить доклад: « Экологические аспекты водоснабжения и обводнения»
ПК.4.5. Вести утверждённую учётно-отчётную документацию.	
Уметь: Вести первичную документацию по учёту качества и объёма выполненных мелиоративных работ.	Оперативно владеть стандартной первичной документацией, схем по учёту выполненных мелиоративных и культуротехнических работ при возделывании с/х продукции. <b>Раздел 4. ЛПЗ №6</b> Составление схем и проведение культуротехнических работ, рекультивация земель

<p>Знать: Как заполнять текущую учётно-отчётную документацию при проведении мелиоративных и культуро-технических работ.</p>	<p><b>Тема №5.</b> Оросительная мелиорация.  <b>Тема №10.</b>осушительная мелиорация          Компьютерные программы учёта проведения мелиоративных и культуро-технических работ при возделывании с/х продукции. Необходимые дозы извести и гипса при проведении химической мелиорации и методы их расчёта и учёта.</p>
<p>Самостоятельная работа студента</p>	<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем).</p>

А С Х Т

ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК

Название ОК	Технологии формирования ОК (на учебных занятиях)
ОК-1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес ;	<b>Тема 1.</b> Введение. Содержание, цели и задачи дисциплины с/х мелиорация и агрометеорология. История развития и роль ученых. <b>Тема №2.</b> Основные сведения о геодезии <b>Тема №18</b> Основы агрометеорологии
ОК-2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;	<b>Тема 5.</b> Оросительная мелиорация. Организация орошения при недостаточной увлажнённости почвы. <b>Тема №10</b> Осушительная мелиорация. Организация осушения при повышенной влажности почвы.
ОК-3. Принимать решения стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Решать задачи при возникновении угрозы почвенной эрозии. <b>Тема №13</b> Эрозия почвы и методы борьбы с ней Эрозия почвы и методы борьбы с ней.
ОК-4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимый для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития	Проводить анализ всех поступающих данных метеослужбы, а также водного баланса почвы и адекватно реагировать на них. <b>Тема 8.2</b> Солнечная радиация радиационный баланс <b>Тема 8.3</b> Температурный режим почвы и воздуха. <b>Тема 8.4</b> Вода в атмосфере и в воздухе. <b>Тема 8.5</b> Ветер, погода и ее предсказание
ОК-5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<b>Тема 24.</b> Тема 8.7 Агрометеорологическое обеспечение с/х-ого производства. Конспектирование текста: Система «Глонас» и ее использование в с/х.
ОК-6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Проведение мелиоративных работ требует слаженной работы команды и руководства. <b>Тема 5.</b> Оросительная мелиорация. <b>Тема №10</b> Осушительная мелиорация
ОК-7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий.	Работа каждого элемента требует ответственности при работе оросительной системы. <b>Тема №7</b> Оросительная система и ее элементы.
ОК-8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Мелиорация почв это один из путей повышения урожая и профессионального развития, когда все другие приёмы повышения производительности труда исчерпаны. <b>Тема 5.</b> Оросительная мелиорация. <b>Тема №10</b> Осушительная мелиорация
ОК-9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Использовать наиболее современные и перспективные технологии при орошении. <b>Тема №9</b> Основные характеристики дождевых установок.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.15. Мелиорация является частью программы подготовки специалистов среднего звена АСХТ – филиал ФГБОУ ВПО ГАУ по специальности 35.02.05. Агронимия, разработанный в соответствии с ФГОС 3+ СПО.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ЦК  
Агронимических дисциплин  
(наименование ЦК)

Протокол № 1 от «27» августа 2014 г.

Председатель ЦК  Б.С. Баймухамбетов.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии филиала

Протокол № 1 от «  »    2014 г.

Зав. методическим кабинетом  Л.В. Юрченкова

Согласовано с заведующей библиотекой филиала  Т.М. Крат