

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Б2.В.06(У) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Учебная практика по мелиорации)

Направление подготовки: 35.03.04 Агрономия

Профиль подготовки: Агрономия

Квалификация выпускника: бакалавр

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

ПК-16 – готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин.

Знать: Научные основы обработки почвы, защиты от эрозии и дефляции.

Этап 1: Научные основы обработки почвы.

Этап 2: Научные основы защиты от эрозии и дефляции.

Уметь: Скомплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы движения по полям.

Этап 1: Скомплектовать почвообрабатывающие агрегаты и определить схемы движения по полям.

Этап 2: Скомплектовать посевные и уборочные агрегаты и определить схемы движения по полям.

Владеть: Проводить технологические регулировки сельскохозяйственных машин; проводить оценку качества полевых работ.

Этап 1: Проводить технологические регулировки сельскохозяйственных машин.

Этап 2: Проводить оценку качества полевых работ.

ПК-18 - способностью использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции.

Знать: строение и состав атмосферы, методы измерения и пути эффективного использования солнечной радиации, температурного, водного режима почвы и воздуха, опасные для растениеводства метеорологические явления и меры борьбы с ними.

Этап 1 строение и состав атмосферы, методы измерения и пути эффективного использования солнечной радиации, температурного, водного режима почвы и воздуха.

Этап 2 опасные для растениеводства метеорологические явления и меры борьбы с ними.

Уметь: вести наблюдения за температурой, влажностью воздуха и почвы, осадками, анализировать агрометеорологические условия конкретного периода; оценивать агроклиматические ресурсы территории, планировать полевые работы с учетом особенностей термического и влажностного режима агроландшафтов.

Этап 1: вести наблюдения за температурой, влажностью воздуха и почвы, осадками, анализировать агрометеорологические условия конкретного периода.

Этап 2: оценивать агроклиматические ресурсы территории, планировать полевые работы с учетом особенностей термического и влажностного режима агроландшафтов.

Владеть: современными методами природно-ресурс-ного потенциала территории, видами и методами агрометеонаблюдений; навыками принятия управленческих решений в различных погодных условиях функционирования агроэкосистем; способами защиты с.-х. культур от опасных метеорологических явлений.

Этап 1: современными методами природно-ресурс-ного потенциала территории, видами и методами агрометеонаблюдений.

Этап 2: навыками принятия управленческих решений в различных погодных условиях функционирования агроэкосистем; способами защиты с.-х. культур от опасных метеорологических явлений.

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

| Наименование компетенции | Критерии сформированности компетенции | Показатели | Процедура оценивания |
|---------------------------------|--|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ПК-16 | готов адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин. | Знать: научные основы обработки почвы. Уметь: скомплектовать почвообрабатывающие агрегаты и определить схемы движения по полям. Владеть: проводить технологические регулировки сельскохозяйственных машин. | Устный опрос, тестирование. Проверка отчета руководителем практики от организации. Проверка индивидуального задания |
| ПК-18 | способен использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции. | Знать: строение и состав атмосферы, методы измерения и пути эффективного использования солнечной радиации, температурного, водного режима почвы и воздуха, Уметь: вести наблюдения за температурой, влажностью воздуха и почвы, осадками, анализировать агрометеорологические условия конкретного периода; Владеть: современными методами природно-ресурс-ного потенциала территории, видами и методами агрометеонаблюдений; | Устный опрос, тестирование. Проверка отчета руководителем практики от организации. Проверка индивидуального задания. |

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

| Наименование компетенции | Критерии сформированности компетенции | Показатели | Процедура оценивания |
|---------------------------------|--|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ПК-16 | готов адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин. | Знать: научные основы защиты от эрозии и дефляции. Уметь: скомплектовать посевные и уборочные агрегаты и определить схемы движения по полям. Владеть: проводить оценку качества полевых работ | Проверка отчета на соответствие требованиям, предъявляемым к данному документу. Зачет. |
| ПК-18 | способен использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции. | Знать: опасные для растениеводства метеорологические явления и меры борьбы с ними. Уметь: оценивать агроклиматические ресурсы территории, планировать полевые работы с учетом особенностей термического и влажностного режима агроландшафтов. Владеть: навыками принятия управленческих решений в различных погодных условиях функционирования агроэкосистем; способами защиты с.-х. культур от опасных метеорологических явлений. | Проверка отчета на соответствие требованиям, предъявляемым к данному документу. Зачет. |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
|--|--|--|--|

3. Шкалы оценивания.

Университет использует систему оценок соответствующего государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в международное образовательное пространство. Система оценок и описание систем оценок представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 – Шкалы оценивания

| Диапазон оценки, в баллах | Экзамен | | Зачет |
|---------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------|
| | европейская шкала (ECTS) | традиционная шкала | |
| [95;100] | A – (5+) | отлично – (5) | зачтено |
| [85;95) | B – (5) | | |
| [70,85) | C – (4) | хорошо – (4) | |
| [60;70) | D – (3+) | удовлетворительно – (3) | незачтено |
| [50;60) | E – (3) | | |
| [33,3;50) | FX – (2+) | неудовлетворительно – (2) | |
| [0;33,3) | F – (2) | | |

Таблица 4 - Описание шкал оценивания

| ECTS | Критерии оценивания | Традиционная шкала |
|----------|--|------------------------------|
| A | Превосходно – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. | отлично (зачтено) |
| B | Отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному. | |
| C | Хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. | хорошо (зачтено) |

| | | |
|-----------|---|--|
| D | Удовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки. | удовлетворительно (зачтено) |
| E | Посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному | удовлетворительно (незачтено) |
| FX | Условно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий. | неудовлетворительно (незачтено) |
| F | Безусловно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий. | |

Таблица 5 – Формирование шкалы оценивания компетенций на различных этапах

| Этапы формирования компетенций | Формирование оценки | | | | | | |
|--------------------------------|---------------------|---------------|-------------------|--------------|-------------|-------------|--------------|
| | незачтено | | | зачтено | | | |
| | неудовлетворительно | | удовлетворительно | | хорошо | отлично | |
| | F(2) | FX(2+) | E(3)* | D(3+) | C(4) | B(5) | A(5+) |
| | [0;33,3) | [33,3;50) | [50;60) | [60;70) | [70;85) | [85;95) | [95;100) |
| Этап-1 | 0-16,5 | 16,5-25,0 | 25,0-30,0 | 30,0-35,0 | 35,0-42,5 | 42,5-47,5 | 47,5-50 |
| Этап 2 | 0-33,3 | 33,3-50 | 50-60 | 60-70 | 70-85 | 85-95 | 95-100 |

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Таблица 6 - ПК-16 – готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин. Этап 1

| Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности | Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности |
|---|---|
| Знать: научные основы обработки почвы. | 1. Какие технологические операции осуществляются при прикатывании: +1) уплотнение +2) крошение глыб 3) рыхление 4) частичное оборачивание 5) создание микрорельефа 2. Прием поверхностной обработки почвы 1) вспашка 2) щелевание 3) плантажная вспашка +4) культивация 5) чизелевание |
| Уметь: скомплектовать почвообрабатывающие агрегаты и определить схемы движения по полям. | 1. Глубина обработки дисковой тяжелой бороны БДТ - 7: 1) 4-6 2) 4-8 3) 6-8 4) 8-10 +5) 8-12 2. Число зубьев на одной бороне типа БЗТС - 1,0 и БЗСС - 1,0: 1) 10 2) 14 3) 16 +4) 20 5) 22 |
| Навыки: проводить технологические регулировки сельскохозяйственных машин. | 1. Система обработки, которая лучше выполняет задачу механической борьбы с пыреем ползучим: 1) КПС - 4 на 6 - 8 см перед посевом +2) ЛДГ - 10 осенью перед вспашкой 3) КПШ - 5 + ПГ - 3-5 осенью 4) 10 после уборки - Раундап 3,4 л/ц + вспашка 5) чизельное рыхление ПУ -2,5 2. На какую глубину, и в какие сроки проводится предпосевная культивация почвы под зерновые культуры? +1) На глубину посева культуры перед посевом 2) На 1-2 см глубже посева культуры за 1-2 дня до посева 3) На глубину 10-12 см 4) На глубину 10-12 см в возможно ранние сроки |

| | |
|--|---------------------------------------|
| | 5) через 1-2 дня после провокационной |
|--|---------------------------------------|

Таблица 7 - ПК-16 – готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин. Этап 2

| Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности | Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности |
|--|--|
| Знать: научные основы защиты от эрозии и дефляции. | 1. Какой пар способствует развитию ветровой эрозии? 1) чёрный пар кулисный 2) ранний пар безотвальный 3) чёрный пар полосной +4) чёрный пар отвальный 5) занятый пар 2. Наименьшей почвозащитной способностью обладают культуры: 1) многолетние травы 2) озимые 3) яровые зерновые +4) пропашные 5) однолетние травы |
| Уметь: скомплектовать посевные и уборочные агрегаты и определить схемы движения по полям. | 1. Посев сеялкой СЗС-2,1 через два сошника называется: 1) пунктирным 2) рядовым +3) широкорядным 4) ленточным 5) полосным 2. Сеялки, осуществляющие посев с шириной междурядий 15 см: 1) СУПН - 8 2) СЗУ - 3,6 3) СЗС - 2,1 +4) СЗ - 3,6 |
| Навыки: проводить оценку качества полевых работ. | 1. Сеялки, осуществляющие посев с шириной междурядий 15 см: 1) СУПН - 8 2) СЗУ - 3,6 3) СЗС - 2,1 4) СЗП - 3,6 +5) СЗ - 3,6 2. На какую глубину, и в какие сроки проводится предпосевная культивация почвы под зерновые культуры? +1) На глубину посева культуры перед посевом 2) На 1-2 см глубже посева культуры за 1-2 дня до посева 3) На глубину 10-12 см 4) На глубину 10-12 см в возможно ранние сроки 5) через 1-2 дня после провокационной |

Таблица 8 – ПК- 18 - способностью использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции.
Этап 1

| Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности | Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности |
|---|--|
| Знать: строение и состав атмосферы, методы измерения и пути эффективного использования солнечной радиации, температурного, водного режима почвы и воздуха. | 1. К числу космических факторов жизни растений относится: 1) вода +2) свет 3) пища 4) углекислый газ 2. Укажите формулу коэффициента водного баланса, предложенную А.Н. Костяковым (К): 1) $K=VE$ 2) $K= D/E$ +3) $K=V_i/E$ 4) $K=P/V$ 5) $K=E/U$ |
| Уметь: вести наблюдения за температурой, влажностью воздуха и почвы, осадками, анализировать агрометеорологические условия конкретного периода. | 1. В европейской зоне А.Н. Костяков выделяет три зоны увлажнения, укажите какие именно: +1) избыточного увлажнения 2) достаточного увлажнения +3) неустойчивого увлажнения +4) недостаточного увлажнения 5) устойчивого увлажнения 2. Разработал особенности земледелия в засушливых зонах страны: 1) К.К.Гедройц (1872-1932) +2) Н.М.Тулайков (1875-1938) 3) П.А.Костычев (1845-1895) 4) В.Р.Вильямс (1863-1939) 5) Д.Н.Прянишников (1865-1948) |
| Навыки: современными методами природно-ресурсного потенциала территории, видами и методами агрометеонаблюдений. | 1. В степных районах Юго-востока в сухие годы под столовую свеклу проводят 6-9 поливов, поливная норма при дождевании составляет: 1) 150-250 куб.м/га 2) 300-400 куб.м/га +3) 500-600 куб.м/га 4) 700-900 куб.м/га 5) 1000-1100 куб.м/га 2. В степных районах Юго-востока в сухие годы под столовую свеклу проводят 6-9 поливов, поливная норма при поливе по бороздам составляет: 1) 150-250 куб.м/га 2) 300-400 куб.м/га 3) 500-600 куб.м/га +4) 700-900 куб.м/га 5) 1000-1100 куб.м/га |

Таблица 7 – ПК-18 - способностью использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции.

. Этап 2

| Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности | Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности |
|--|---|
| Знать: опасные для растениеводства метеорологические явления и меры борьбы с ними. | <p>Для установления правильного режима орошения полевых культур необходимо опытным путем определить:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) влажность завядания +2) предполивную влажность 3) гигроскопическую влагу 4) точку росы 5) коэффициент водного баланса <p>3. По мере снижения влажности почвы от наименьшей влагоемкости до влажности завядания доступность для растений и продуктивность использования ими почвенной влаги:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) остается постоянной 2) увеличивается +3) уменьшается 4) сначала увеличивается, потом резко уменьшается 5) уменьшается, затем резко увеличивается |
| Уметь: оценивать агроклиматические ресурсы территории, планировать полевые работы с учетом особенностей термического и влажностного режима агроландшафтов. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Для определения поливной нормы наряду с уровнем предполивной влажности необходимо знать: <ol style="list-style-type: none"> 1) глубину пахотного слоя почвы +2) глубину увлажняемого слоя почвы 3) глубину залегания грунтовых вод 4) глубину заделки семян 5) глубину магистрального канала 2. Поливы, которые проводят осенью в период прекращения активной вегетации плодовых культур называют: <ol style="list-style-type: none"> 1) вегетационными +2) влагозарядковыми 3) посадочными 4) подкормочными 5) освежительными |
| Навыки: навыками принятия управленческих решений в различных погодных условиях функционирования агроэкосистем; способами защиты с.-х. культур от опасных метеорологических явлений. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Укажите формулу коэффициента водного баланса, предложенную А.Н. Костяковым (K): <ol style="list-style-type: none"> 1) $K = VE$ 2) $K = D/E$ +3) $K = V_i/E$ 4) $K = P/V$ 5) $K = E/U$ 2. В европейской зоне А.Н. Костяков выделяет три зоны увлажнения, укажите какие именно: <ol style="list-style-type: none"> +1) избыточного увлажнения 2) достаточного увлажнения +3) неустойчивого увлажнения +4) недостаточного увлажнения 5) устойчивого увлажнения |

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

В процессе прохождения практики предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль, контроль самостоятельной работы студентов.

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на первом этапе формирования компетенций (текущий контроль осуществляет руководитель практики от организации (предприятия), определенных учебным планом для данного вида практики, включают в себя:

Таблица 8 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 1 этапе формирования компетенции

| Виды занятий и контрольных мероприятий | Оцениваемые результаты обучения | Описание процедуры оценивания |
|---|--|--|
| Инструктаж по технике безопасности | Знания по технике безопасности сформированные во время прохождения инструктажа (подготовительный этап) | Устный опрос, тестирование. |
| Выполнение практических работ, обработка и анализ полученных материалов по результатам практики | Основные умения и навыки, соответствующие выполняемой работе | Проверка отчета руководителем практики от организации. |
| Самостоятельная работа (выполнение индивидуального задания) | Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки. Своевременность и качество выполнения индивидуального задания | Проверка индивидуального задания. |

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на втором этапе формирования компетенций (промежуточный контроль осуществляет руководитель практики от Университета), определенных учебным планом для данного вида практики, включают в себя:

Таблица 9 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 2 этапе формирования компетенции

| Виды занятий и контрольных мероприятий | Оцениваемые результаты обучения | Описание процедуры оценивания |
|---|---|---|
| Самостоятельная работа. (подготовка отчетной документации по итогам практики) | Оформление и содержание отчета | Проверка отчета на соответствие требованиям, предъявляемым к данному документу. |
| Промежуточная аттестация | Знания, умения и навыки, полученные во время прохождения практики | Зачет. |

I этап, характеризующий формирование компетенций:

До момента прохождения практики со студентами проводится организационно-информационное собрание по вопросам организации и прохождения практики, уточняются «Методические указания по написанию отчета по учебной практике», уточняется информационно-аналитический материал, который необходимо собрать студенту в ходе практики.

Студенты проходят инструктаж по технике безопасности, знакомятся с правилами трудового распорядка, техникой безопасности, требованиями охраны труда в период прохождения практики.

Студенты получают пакет документов (индивидуальное задание).

Следующим этапом является место прохождения практики, где студент знакомится:

– с базой практики, составлением плана на весь период прохождения практики, под руководством представителя организации (предприятия). В плане должны быть отражены первичные профессиональные умения и навыки, которые студент призван получить в ходе практики.

II этап, характеризующий формирование компетенций:

Второй этап содержит обработку и анализ полученных материалов по результатам практики, подготовку отчетной документации по итогам практики и ее защиту. Формой промежуточной аттестации по итогам практики является зачет.

Критерии балльно-рейтинговой оценки результатов прохождения студентами практики формируются на кафедре, за которой закреплена конкретная практика.

Структура формирования балльно-рейтинговой оценки результатов прохождения обучающимися практики

| № | Критерии оценок | Баллы |
|---|---|------------|
| 1 | полнота представленного материала, выполнение индивидуального задания | 25 |
| 2 | соответствие представленных результатов программе практики | 25 |
| 3 | своевременное представление отчета | 10 |
| 4 | качество оформления отчета | 10 |
| 5 | доклад по отчету | 20 |
| 6 | качество ответов на дополнительные вопросы | 10 |
| | ИТОГО | 100 |

Прохождение всех этапов производственной практики, а именно выполнение всех видов работ, является обязательным. Высокий балл за один из этапов практики, не освобождает студента от прохождения других этапов защиты отчета.

6. Материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Полный комплект оценочных средств для оценки знаний, умений и навыков находится у ведущего преподавателя.

1. Тестовые задания
2. Типовые контрольные задания