

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Минаев Евгений Анатольевич  
Должность: Директор Института агроэкологии  
Дата подписания: 29.05.2023 13:25:09  
Уникальный программный ключ:  
228e9f4f78f4404f7c9d659181ea0dcc42a2a144

**Б2.В.02(У)**

## **УЧЕБНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

Направление подготовки **35.03.04 Агрономия**

Направленность **Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур**

### **Цели практики**

**Целями учебной технологической практики реализуемой в форме практической подготовки** являются: расширение и закрепление теоретических знаний обучающихся через получение первичных профессиональных умений и навыков, ознакомление обучающихся с характером и спецификой будущей деятельности.

### **Задачи практики**

**Задачами учебной технологической практики являются:**

- распознавание основных типов почв;
- определение условий питания растений и применения удобрений с учетом почвенно-климатических условий, биологических особенностей сельскохозяйственных культур, уровня культуры земледелия и рационального использования средств повышения плодородия почвы;
- получение практических навыков по уходу за плодовыми культурами и овощными растениями;
- получением практических навыков и умений научно-исследовательской деятельности.

### **Вид практики, способы и формы ее проведения**

Вид практики: учебная.

Тип практики: технологическая.

Практика реализуется в форме практической подготовки.

### **Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП**

#### **Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики**

Процесс прохождения обучающимися практики направлен на формирование следующих компетенций:

#### **профессиональных:**

- Способен разработать систему севооборотов (ПК-2);
- Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями, болезнями и сорняками сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки (ПК-3);
- Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах (ПК-5);
- Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними (ПК-6)
- Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений (ПК-7)
- Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений по улучшению фитосанитарного состояния посевов.(ПК-9)

**Планируемые результаты обучения при прохождении практики.  
Индикаторы достижения компетенций**

ПК-2-Способен разработать систему севооборотов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики в форме практической подготовки (Формируемые знания, умения, навыки)		
	знания	умения	навыки
ИД-1 <sub>ПК-2</sub> Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать требования сельскохозяйственных культур Б2.В.02(У)– 3.1)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь применять в профессиональной деятельности устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур(Б2.В.02(У)– У.1)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть методами установления соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур-(Б2.В.02(У)– Н.1)
ИД-2 <sub>ПК-2</sub> Составляет схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур Б2.В.02(У)– 3.2)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур(Б2.В.02(У)– У.2)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками составления схем севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культурБ2.В.02(У)– Н.2)
ИД-3 <sub>ПК-2</sub> Составляет планы введения севооборотов и ротационные таблицы	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать планы введения севооборотов и ротационные таблицы-(Б2.В.02(У)– 3.3)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы-(Б2.В.02(У)– У.3)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть методикой составления планов введения севооборотов и ротационные таблицы(Б2.В.02(У)– Н.3)
ИД-4 <sub>ПК-2</sub> Определяет оптимальные размеры и контуры	Обучающийся в результате прохождения практики в	Обучающийся в результате прохождения практики в фор-	Обучающийся в результате прохождения практики

ры полей с учетом зональных особенностей	форме практической подготовки должен знать оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей- (Б2.В.02(У)– 3.4)	ме практической подготовки должен уметь определять оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей- (Б2.В.02(У)– У.4)	в форме практической подготовки должен владеть навыками определения оптимальных размеров и контуров полей с учетом зональных особенностей– (Б2.В.02(У)– Н.4)
--	---	---	--

ПК-3. Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями, болезнями и сорняками сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки;

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики в форме практической подготовки (Формируемые знания, умения, навыки)		
	знания	умения	навыки
ИД-1 <sub>ПК-3</sub> Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций возделывания сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать агрегаты для выполнения технологических операций возделывания сельскохозяйственных культур и ухода за ними (Б2.В.02(У)– 3.5)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций возделывания сельскохозяйственных культур и ухода за ними- (Б2.В.02(У) – У.5)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками комплектования агрегатов для выполнения технологических операций возделывания сельскохозяйственных культур и ухода за ними- (Б2.В.02(У) – Н.5)
ИД-2 <sub>ПК-3</sub> Определяет схемы движения агрегатов по полям	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать схемы движения агрегатов по полям (Б2.В.02(У)– 3.6)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь определять схемы движения агрегатов по полям- (Б2.В.02(У) – У.6)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыком определения схем движения агрегатов по полям- (Б2.В.02(У) – Н.6)
ИД-3 <sub>ПК-3</sub> Организует проведение технологических регулировок	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать технологические регулировки (Б2.В.02(У)– 3.7)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь организовывать проведение технологических регулировок (Б2.В.02(У) – У.7)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыком проведения технологических регулировок- (Б2.В.02(У) – Н.7)

ПК-5 Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики в форме практической подготовки (Формируемые знания, умения, навыки)		
	знания	умения	навыки
ИД-1 <sub>ПК-5</sub> Демонстрирует знания видов, систем и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать виды, системные приемы обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью-(Б2.В.02(У) – 3.8)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь распознавать виды, системы и приемы обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью Б2.В.02(У) – У.8)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками использования различных видов, систем и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью (Б2.В.02(У)– Н.8)
ИД-2 <sub>ПК-5</sub> Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами -(Б2.В.02(У) – 3.9)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь распознавать набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами Б2.В.02(У) – У.9)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками использования набора и последовательности реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами (Б2.В.02(У)– Н.9)
ИД-3 <sub>ПК-5</sub> Определяет набор и последовательность реализации приемов в почвозащитных и ресурсосберегающих системах обработки почвы	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать набор и последовательность реализации приемов в почвозащитных и ресурсосберегающих системах обработки почвы (Б2.В.02(У) – 3.10)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь распознавать набор и последовательность реализации приемов в почвозащитных и ресурсосберегающих системах обработки почвы Б2.В.02(У) – У.10)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками применения набора и последовательности реализации приемов в почвозащитных и ресурсосберегающих системах обработки почвы- (Б2.В.02(У)– Н.10)

ПК-6. Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики в форме практической подготовки (Формируемые знания, умения, навыки)		
	знания	умения	навыки
ИД-1 <sub>ПК-6</sub> Определяет схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки в результате прохождения практики должен знать схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий-(Б2.В.02(У) – 3.11)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных агроландшафтных условий-(Б2.В.02(У) – У.11)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками определения схемы и глубины посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий-(Б2.В.02(У)– Н.11)
ИД-2 <sub>ПК-6</sub> Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки в результате прохождения практики должен знать качество посевного материала с использованием стандартных методов -(Б2.В.02(У) – 3.12)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь определять качество посевного материала с использованием стандартных методов-(Б2.В.02(У) – У.12)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками определения качества посевного материала с использованием стандартных методов-(Б2.В.02(У)– Н.12)
ИД-3 <sub>ПК-6</sub> Рассчитывает норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки в результате прохождения практики должен знать норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности - (Б2.В.02(У) – 3.13)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь рассчитывать норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности - (Б2.В.02(У) – У.13)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками расчета нормы высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности-(Б2.В.02(У)– Н.13)
ИД-4 <sub>ПК-6</sub> Составляет заявки на приобретение семенного и посадочного материала ис-	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки в ре-	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен

ходя из общей потребности в их количестве	зультате прохождения практики должен знать документацию на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве- (Б2.В.02(У) – 3.14)	уметь составлять заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве - (Б2.В.02(У) – У.14)	владеть навыками составления заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве - (Б2.В.02(У)– Н.14)
---	--	---	--

ПК-7. Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики в форме практической подготовки (Формируемые знания, умения, навыки)		
	знания	умения	навыки
ИД-1 <sub>ПК-7</sub> Выбирает оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий (Б2.В.02(У) – 3.15)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий-(Б2.В.02(У) – У.15)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыком определять оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий-(Б2.В.02(У)– Н.15)
ИД-2 <sub>ПК-7</sub> Рассчитывает дозы удобрений (в действующем веществе в физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать дозы удобрений (в действующем веществе в физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов(Б2.В.02(У) – 3.16)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе в физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов-(Б2.В.02(У) – У.16)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть методикой расчета дозы удобрений (в действующем веществе в физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов-(Б2.В.02(У)– Н.16)
ИД-3 <sub>ПК-7</sub> Составляет план распределения	Обучающийся в результате прохождения практики в форме	Обучающийся в результате прохождения практики в	Обучающийся в результате прохождения практики в

удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности	практической подготовки должен знать план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности(Б2.В.02(У) – 3.17)	форме практической подготовки должен уметь составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности-(Б2.В.02(У) – У.17)	форме практической подготовки должен владеть навыком планирования распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности-(Б2.В.02(У)– Н.17)
ИД-4ПК-7 Составляет заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать документацию на приобретение удобрений, исходя из общей потребности в их количестве(Б2.В.02(У) – 3.18)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь составлять заявки на приобретение удобрений, исходя из общей потребности в их количестве - (Б2.В.02(У) – У.18)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыком составления заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве-(Б2.В.02(У)– Н.18)

ПК-9. Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений по улучшению фитосанитарного состояния посевов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики в форме практической подготовки (Формируемые знания, умения, навыки)		
	знания	умения	навыки
ИД-1ПК-9 Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями-(Б2.В.02(У) – 3.19)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями-(Б2.В.02(У) – У.19)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыком отбора оптимальных видов, норм и сроков использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями-(Б2.В.02(У)– Н.19)
ИД-2ПК-9 Учитывает экономические пороги вредо-	Обучающийся в результате прохождения практики в	Обучающийся в результате прохождения практики в	Обучающийся в результате прохождения практики в

носности при обосновании необходимости применения пестицидов и составляет заявки на приобретение ядохимикатов, исходя из их общей потребности в их количестве	форме практической подготовки должен знать экономические пороги вредности при обосновании необходимости применения пестицидов и составляет заявки на приобретение ядохимикатов, исходя из их общей потребности в их количестве-(Б2.В.02(У) – 3.20)	форме практической подготовки должен уметь учитывать экономические пороги вредности при обосновании необходимости применения пестицидов и составляет заявки на приобретение ядохимикатов, исходя из их общей потребности в их количестве-(Б2.В.02(У) – У.20)	форме практической подготовки должен владеть навыками расчета экономического порога вредности при обосновании необходимости применения пестицидов и составляет заявки на приобретение ядохимикатов, исходя из их общей потребности в их количестве-(Б2.В.02(У)– Н.20)
ИД-3ПК-9 Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования биологических средств защиты растений, использует энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать оптимальные виды, нормы и сроки использования биологических средств защиты растений, использует энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений - (Б2.В.02(У) – 3.21)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования биологических средств защиты растений, использует энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений -(Б2.В.02(У) – У.21)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками отбора оптимальных видов, норм и сроков использования биологических средств защиты растений, использует энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений-(Б2.В.02(У)– Н.21)
ИД-4ПК-9 Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности -(Б2.В.02(У) – 3.22)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь реализовывать меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности -(Б2.В.02(У) – У.22)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками реализации мер по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности-(Б2.В.02(У)– Н.22)
ИД-5ПК-9 Подбирает средства и механизмы для реа-	Обучающийся в результате прохождения практики в	Обучающийся в результате прохождения практики в	Обучающийся в результате прохождения практики в

<p>лизации карантинных мер</p>	<p>форме практической подготовки должен знать средства и механизмы для реализации карантинных мер -(Б2.В.02(У) – 3.23)</p>	<p>форме практической подготовки должен уметь подбирать средства и механизмы для реализации карантинных мер -(Б2.В.02(У) – У.23)</p>	<p>форме практической подготовки должен владеть навыками подбора средств и механизмов для реализации карантинных мер-(Б2.В.02(У)– Н.23)</p>
<p>ИД-бПК-9 Выбирает оптимальные агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов</p>	<p>Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать оптимальные агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов -(Б2.В.02(У) – 3.24)</p>	<p>Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь выбирать оптимальные агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов-(Б2.В.02(У) – У.24)</p>	<p>Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками подбора оптимальных агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов-(Б2.В.02(У)– Н.24)</p>