

Учебная практика «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности»

В результате прохождения учебной практики обучающиеся должны:

- знать: практические навыки по проведению агроландшафтного анализа территории и проектирования; правило отбора почвенных и растительных образцов, маршрутные ходы при отборе образцов, используемые буры, правило отбора точечных, объединенных и средних проб, а так же количество индивидуальных проб на элементарном участке, основы методики полевого опыта, необходимое оборудование, порядок ведения документации и отчетности;

- уметь: правильно выбрать и проанализировать ландшафтную территориальную структуру землепользования, устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории, составлять проекты использования земельных участков с учетом ландшафтных особенностей, выделять на практике элементарные участки, составлять маршруты обследования, рассчитывать количество индивидуальных проб, выделить и разметить опытный участок согласно схеме опыта;

- владеть: методами ландшафтного анализа территории и проектирования экологически однородных участков, навыками отбора почвенных и растительных проб, составления средних проб, подготовки их к хранению, соответствующей терминологией

Прохождение практики направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных (ОПК) профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)
1	2	3
1	ОПК-1	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
2	ОПК-2	способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа
3	ОПК-3	способность к ландшафтному анализу территорий
4	ОПК-4	способность распознать основные типы почв, оценить уровень их плодородия, обосновать направления использования почв в земледелии

5	ОПК-5	готовность проводить физический, физико-химический, химический и микробиологический анализ почв, растений, удобрений и мелиорантов
6	ПК-2	способность составить почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы
7	ПК-4	способность проводить оценку и группировку земель по их пригодности для сельскохозяйственных культур

Общая трудоемкость учебной практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов, 4 недели.

Производственная практика Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

В результате прохождения производственной практики обучающиеся должны:

- знать: методику проведения почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований, анализа почвенных и растительных образцов, технологию производства продукции растениеводства;
- уметь: осуществлять контроль за выполнением технологических операций при выращивании сельскохозяйственных культур, проводить растительную и почвенную диагностику;
- владеть: навыками проведения агроэкологического контроля за качеством продукции, реализации экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

Прохождение практики направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)
1	2	3
1	ПК- 1	готовность участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель
2	ПК-2	способность составить почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы
3	ПК - 3	способность оптимизировать водный режим растений на мелиорируемых землях
4	ПК - 4	способность проводить оценку и группировку земель по их пригодности для сельскохозяйственных культур
5	ПК - 5	способность обосновать рациональное применение, технологических приемов воспроизводства плодородия почв
6	ПК- 6	готовность составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур
7	ПК- 7	способность провести анализ и оценку качества сельскохозяйственной продукции

8	ПК -8	способность к проведению растительной и почвенной диагностики, принятию мер по оптимизации минерального питания растений
9	ПК - 9	способность к проведению экологической экспертизы сельскохозяйственных объектов
10	ПК - 10	способность организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в разных экономических и хозяйственных условиях
11	ПК - 11	способность определять экономическую эффективность применения удобрений, химических средств мелиорации и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур
12	ПК - 12	способность проводить маркетинговые исследования на рынках агрохимикатов и сельскохозяйственной продукции
13	ПК - 13	готовность к кооперации с коллегами и работе в коллективе различных организационных форм собственности

Общая трудоемкость производственной практики составляет 9 зачетных единиц, 324 часа, 6 недель.

Производственная практика Технологическая практика

В результате прохождения технологической практики обучающиеся, должны:

- знать: правила реферирования литературных источников и оформления списка литературных источников, методику планирования эксперимента, наблюдений и учетов, технику закладки и проведения полевых опытов, методики проведения лабораторных исследований почвенных и растительных образцов, основы статистической обработки результатов исследований

- уметь: подбирать, анализировать и использовать информацию для своих научных исследований, планировать и проводить научный эксперимент в полевых и лабораторных условиях, лабораторный анализ образцов почв, растений продукции растениеводства, обобщать и статистически обрабатывать результаты исследований, формулировать выводы;

- владеть навыками сбора информации, анализа литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв; проведения научных исследований по соответствующим методикам, обобщения и статистической обработки результатов опытов, формулирования выводов.

Прохождение практики направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)
1	2	3
1	ПК- 1	готовность участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель
2	ПК -2	способность составить почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы
3	ПК - 3	способность оптимизировать водный режим растений на мелиорируемых землях
4	ПК - 4	способность проводить оценку и группировку земель по их пригодности для сельскохозяйственных культур
5	ПК - 5	способность обосновать рациональное применение, технологических приемов воспроизводства плодородия почв
6	ПК - 6	готовность составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур
7	ПК - 7	способность провести анализ и оценку качества сельскохозяйственной продукции
8	ПК - 8	способность к проведению растительной и почвенной диагностики, принятию мер по оптимизации минерального питания растений
9	ПК - 9	способность к проведению экологической экспертизы сельскохозяйственных объектов

Общая трудоемкость производственной практики составляет 30 зачетных единиц, 1080 часов, 20 недель.

Производственная практика Преддипломная практика

В результате прохождения преддипломной практики обучающиеся должны:

- знать: методику растительной и почвенной диагностики, проведения ландшафтного анализа территории, составления почвенных и агроэкологических карт, технологию производства продукции растениеводства, приемы воспроизводства плодородия почвы, проведения экологической экспертизы проектов сельскохозяйственного землепользования;

- уметь: проектировать использование природно-антропогенных ландшафтов, составлять технологические проекты воспроизводства почв различных агроландшафтов, разрабатывать экологически безопасные технологии возделывания сельскохозяйственных культур, осуществлять контроль за выполнением технологических операций;

- владеть: навыками проведения почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель, разработки проектов использования природно-антропогенных ландшафтов, реализации экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, проведения

агроэкологического контроля за качеством продукции, определения экономической эффективности агротехнических и мелиоративных приемов.

Прохождение практики направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)
1	2	3
1	ПК- 1	готовность участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель
2	ПК- 2	способность составить почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы
3	ПК - 3	способность оптимизировать водный режим растений на мелиорируемых землях
4	ПК - 4	способность проводить оценку и группировку земель по их пригодности для сельскохозяйственных культур
5	ПК - 5	способность обосновать рациональное применение, технологических приемов воспроизводства плодородия почв
6	ПК- 6	готовность составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур
7	ПК- 7	способность провести анализ и оценку качества сельскохозяйственной продукции
8	ПК -8	способность к проведению растительной и почвенной диагностики, принятию мер по оптимизации минерального питания растений
9	ПК - 9	способность к проведению экологической экспертизы сельскохозяйственных объектов
10	ПК - 10	способность организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в разных экономических и хозяйственных условиях
11	ПК - 11	способность определять экономическую эффективность применения удобрений, химических средств мелиорации и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур
12	ПК - 12	способность проводить маркетинговые исследования на рынках агрохимикатов и сельскохозяйственной продукции
13	ПК - 13	готовность к кооперации с коллегами и работе в коллективе различных организационных форм собственности

Общая трудоемкость производственной практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов, 4 недели.

