

Блок 2. Практика. Обязательная часть

АННОТАЦИЯ

Учебной практики (Ознакомительная практика)

1. Цель и задачи учебной практики

Целью проведения учебной ознакомительной практики является получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, закрепление и углубление теоретических знаний, проведение экспериментальных работ; формирование умения применять приобретенные знания в практической деятельности, формирования целостных представлений о закономерностях взаимоотношений живых организмов между собой и с окружающей средой, необходимых в сфере профессиональной деятельности.

Задачами учебной ознакомительной практики являются профессиональная ориентация студентов и формирование у них полного представления о своей профессии.

ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ:

- получить знания об основах методологии экологических исследований;
- получить навыки проведения экологического мониторинга и освоить принципы составления научных отчетов о проделанной работе;
- на основе критического анализа информации, полученной в результате полевых и лабораторных исследований научиться оценивать загрязнение объектов окружающей среды;
- использовать базовые теоретические знания и методы исследований для оценки состояния экосистем;
- научиться выявлять качественные, количественные и топологические связи между популяциями;
- научиться пользоваться современными методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной биологической информации;
- использовать знания о влиянии экологических факторов на живые организмы для прогнозирования динамики их численности и распределения в пищевых цепях;
- получить представления о формировании текущих и краткосрочных экологических прогнозов
- научиться пользоваться нормативными документами в сфере природопользования, восстановления и охраны биоресурсов
- научиться выявлять факторы, оказывающие негативное влияние на жизнедеятельность организмов и оценивать класс их опасности.

2. Место учебной практики в структуре ОПОП бакалавриата

Учебная практика (ознакомительная) Б2.О.01(У) относится к Блоку 2. Практика (обязательная часть) программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате прохождения учебной практики у обучающихся должны быть сформированы следующие универсальные компетенции:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);

УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах) (УК-4).

УК – 6 -Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);

общепрофессиональные компетенции:

ОПК 1- Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

ОПК-3- Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.

ОПК-4- Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

ОПК-5- Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности; профессиональные компетенции.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 324 академических часов (9 зачетных единиц).

5. Форма контроля - Зачет.

АННОТАЦИЯ

Учебной практики (технологическая практика)

1. Цель и задачи учебной практики

Целью учебной (технологической) практики является закрепление, расширение и углубление полученных теоретических знаний, ознакомление студентов с методами и приемами полевого

исследования почв и почвенного покрова, приобретение первоначальных практических навыков в решении конкретных проблем в профессиональной сфере.

Задачи учебной (технологической) практики:

- закрепление и углубление теоретических знаний по дисциплинам;
- формирование и совершенствование базовых профессиональных навыков и умений в области применения современных методов с использованием информационных технологий;
- знакомство и отработка навыков работы с реальными исследованиями в области сельского хозяйства;
- формирование информационной компетентности с целью успешной работы в профессиональной деятельности;
- развитие навыков самостоятельной работы, а также работы в составе коллектива;
- изучение основных методов полевой диагностики почв;
- овладение методикой полевого морфологического описания почвенных разрезов;
- усвоение техники проведения качественного химического анализа почвенной вытяжки в условиях лаборатории;
- выявление роли хозяйственной деятельности человека в изменении почвенного покрова;
- изучение техники обработки почв и методики отбора почвенных образцов;
- приобретение навыков документирования результатов полевых наблюдений (заполнение бланков описаний почвенных разрезов, записи в дневниках полевых наблюдений, схематические зарисовки и т.д.);
- получение навыков камеральной обработки собранных в полевых условиях материалов.

2. Место учебной практики в структуре ОПОП бакалавриата

Учебная практика (технологическая) Б2.О.02(У) относится к Блоку 2. Практика (обязательная часть) программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате прохождения учебной практики у обучающихся должны быть сформированы следующие универсальные компетенции:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);

УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах) (УК-4).

УК – 6 -Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6); общепрофессиональные компетенции:

ОПК 1- Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

ОПК-3- Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.

ОПК-4- Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

ОПК-5- Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности; профессиональные компетенции.

4. Общая трудоемкость дисциплины- 324 академических часов (9 зачетных единиц).

5. Форма контроля - Зачет.

АННОТАЦИЯ
Производственной практики (технологическая)

1. Цель и задачи производственной практики (технологическая)

Цель производственной практики (технологической практики) закрепление и углубление теоретических знаний и навыков, применение их при решении производственных задач, овладение компетенциями, необходимыми для формирования системного подхода к производственной работе и приобретение умений и навыков практической и организационной работы на предприятии.

Задачи практики:

1. Ознакомление с деятельностью предприятий, организаций и учреждений (баз практик).
2. Закрепление теоретических знаний и методов научных исследований при решении конкретных научных и производственных задач.
3. Овладение профессиональными умениями, производственными навыками и современными методами организации работ.

4. Освоение передового опыта и интенсивных технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

5. Освоение методик проектирования агротехнологий и моделирования агроэкосистем, систем применения удобрений для различных сельскохозяйственных культур.

6. Приобретение навыков разработки рекомендаций по рациональному использованию земли, средств химизации и механизации.

2. Место производственной практики в структуре ОПОП бакалавриата

Производственная практика (технологическая) Б2.О.03(П) относится к Блоку 2. Практика (обязательная часть) программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

в результате прохождения производственной практики у обучающихся должны быть сформированы следующие **универсальные компетенции**:

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);

УК-3- Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);

УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);

профессиональные компетенции:

ПК-1- Готов проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования;

ПК-2 - Способен участвовать в проведении почвенных и агрохимических обследований земель, осуществлять анализ, оценку и группировку почв по их качеству и пригодности для сельскохозяйственных культур, составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы;

ПК-3 - Способен составлять экологически обоснованную систему применения удобрений в севооборотах с учетом биологических особенностей сельскохозяйственных культур, почвенно-климатических условий и требований экологии.

3. Общая трудоемкость дисциплины- 648 академических часов (18 зачетных единиц).

4. Форма контроля – Зачет с оценкой.

АННОТАЦИЯ **Производственной практики (научно-исследовательская)**

1. Цель и задачи учебной практики

Цель практики – закрепление и углубление теоретических знаний, и приобретение практических навыков, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности по выбранному направлению подготовки; развитие умений ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать выводы; приобретение и совершенствование навыков ведения самостоятельной научно-исследовательской работы с использованием современного оборудования, приборов и сбор материала для выполнения исследовательской части выпускной квалификационной работы.

Задачи практики:

1. Ознакомление с деятельностью предприятий, организаций и учреждений (баз практик).

2. Приобретение навыков самостоятельной научно-исследовательской работы в условиях конкретного предприятия.

3. Анализ структуры, состава и производственной деятельности конкретного предприятия;

4. Сбор информации о структуре управления предприятием.

5. Анализ состояния безопасности жизнедеятельности и охраны окружающей среды на предприятии;

6. Сбор информации о структуре управления предприятием.

7. Закрепление теоретических знаний и методов научных исследований при решении конкретных научных и производственных задач.

8. Освоение методик проектирования агротехнологий и моделирования агроэкосистем, систем применения удобрений для различных сельскохозяйственных культур.

9. Накопление фактического и эмпирического материала для выполнения выпускной квалификационной работы.

2. Место производственной практики в структуре ОПОП бакалавриата:

Производственная практика (научно-исследовательская) Б2.О.04(П) относится к Блоку 2. Практика (обязательная часть) программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

в результате прохождения производственной практики у обучающихся должны быть сформированы следующие **универсальные компетенции**:

УК -2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
УК – 3- Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);

УК- 6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);

профессиональные компетенции:

ПК-1- Готов проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования;
ПК-2 - Способен участвовать в проведении почвенных и агрохимических обследований земель, осуществлять анализ, оценку и группировку почв по их качеству и пригодности для сельскохозяйственных культур, составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы;

ПК-3 - Способен составлять экологически обоснованную систему применения удобрений в севооборотах с учетом биологических особенностей сельскохозяйственных культур, почвенно- климатических условий и требований экологии.

4. Общая трудоемкость дисциплины- 216 академических часов (6 зачетных единиц).

5. Форма контроля – Зачет с оценкой.