

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Колин Андрей Эдуардович

Должность: ректор

Дата подписания: 13.10.2023 09:54:00

Уникальный программный ключ: f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bd660ae2

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ПРИМОРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ

АКАДЕМИЯ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан института _____

«20» января 2016 г.

Программа производственной преддипломной практики

Направление подготовки **20.03.02** **Природообустройство и
водопользование**

Направленность (профиль) **Инженерные системы сельскохозяйственного
водоснабжения, обводнения и водоотведения**

Квалификация (степень) выпускника **Бакалавр**

Форма обучения **очная, заочная**

Кафедра-разработчик рабочей программы **водоснабжения и водоотведения**

Одобрена
на заседании Ученого совета института
Протокол № 5
«20» января 2016 г.

Рассмотрена
на заседании кафедры
Протокол № 5
«12» января 2016 г.
Зав. кафедрой _____ (*Л. В. Свитайло*)

1. Цели преддипломной практики

Целями преддипломной практики направления подготовки **20.03.02 Природообустройство и водопользование** являются закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности).

2. Задачи преддипломной практики

Задачами преддипломной практики направления подготовки **20.03.02 Природообустройство и водопользование** является сбор исходного материала для выполнения выпускной квалификационной работы.

3. Место преддипломной практики в структуре образовательной программы:

Блок 2 «Производственная практика» (Б2.П.2): - Преддипломная практика.

4. Вид практики, способ и формы ее проведения

Вид практики - производственная, тип практики - преддипломная, способ ее проведения - стационарная, выездная; форма проведения - дискретная.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, компетенции: ОК-7; ОПК-3; ПК-9; ПК-15; ПК-16:

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способность обеспечивать требуемое качество выполняемых работ и рациональное использование ресурсов (О1 ИК-3);
- готовностью участвовать в решении отдельных задач при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов

природообустройства и водопользования на компоненты природной среды (ПК-9);

- способность использовать методы эколого-экономической и технологической оценки эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования (ПК-15);

- способность использовать законы естественнонаучных дисциплин, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач (ПК-16).

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

- современные методы исследования в области природообустройства и водопользования;

- историю развития конкретной научной проблемы, ее роли и места в изучаемом научном направлении, мониторинга территорий с высокой антропогенной нагрузкой; специфические знания по изучаемой научной проблеме и др.;

- современные методы исследования в области природообустройства и водопользования;

- методологические принципы проведения научных исследований в области природообустройства и водопользования;

Уметь:

- выбирать необходимые методы исследований, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования при проведении исследовательских и проектных работ;

- вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий; формулировать и разрешать задачи, возникающие в ходе выполнения научно-исследовательской работы; выбирать необходимые методы исследования, исходя из задач конкретного исследования; практически осуществлять научные исследования, применять методы сбора и анализ информации в той или иной научной сфере;

обрабатывать полученные результаты, анализировать и представлять их в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчета).

Владеть:

- методикой проведения исследовательских и проектных работ, навыками использования методов обработки результатов экспериментальных исследований, навыками их анализа и осмысления;
- методами сбора и анализа информации и современными технологиями при проведении научных исследований;
- навыками самостоятельного планирования и проведения научных исследований.

6. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3,0 зачетные единицы, 108 час. (2 недели).

7. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Формы текущего контроля
1	Организационное собрание. Вводный инструктаж. Техника безопасности. Выдача индивидуальных заданий. Знакомство с предприятием	Отметка в журнале регистрации инструктажа. Собеседование
2	Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала по теме выпускной квалификационной работы	Раздел в отчете. Собеседование
	Зачет	Защита отчета

8. Формы отчетности по практике

По завершению преддипломной практики обучающиеся представляют руководителю следующие документы:

- при прохождении практики на производственном предприятии предоставить отзыв, заверенный руководителем предприятия (структурного подразделения);
- дневник с отметками руководителя практики от производства;
- письменный отчет о прохождении практики.

В качестве основной формы отчетности устанавливается отчет по преддипломной практике. Форма, примерное содержание и структура отчета определяется выпускающей кафедрой. В отчете о преддипломной практике должны быть отражены: актуальность темы; степень ее разработанности; цели и задачи работы; объект и предмет исследования, собранные материалы по объекту исследования, выводы и предложения.

По окончании преддипломной практики осуществляется защита отчета. При защите отчетов могут присутствовать декан института, заведующий и преподаватели кафедры, руководители преддипломной практики (предприятия, учреждения), где проводилась преддипломная практика.

9. Формы промежуточной аттестации по итогам практики - зачет.

10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Паспорт фонда оценочных средств преддипломной практики

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

Процесс прохождения данной практики направлен на формирование у обучающегося следующих компетенций: ОК-7; ОПК-3; ПК-9; ПК-15; ПК-16: - способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7); - способность обеспечивать требуемое качество выполняемых работ и рациональное использование ресурсов (ОПК-3);

- готовностью участвовать в решении отдельных задач при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды (ПК-9);

- способность использовать методы эколого-экономической и технологической оценки эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования (ПК-15);

- способность использовать законы естественнонаучных дисциплин, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач (ПК-16).

Знать:

- современные методы исследования в области природообустройства и водопользования;

- историю развития конкретной научной проблемы, ее роли и места в изучаемом научном направлении, мониторинга территорий с высокой антропогенной нагрузкой; специфические знания по изучаемой научной проблеме и др.;

- современные методы исследования в области природообустройства и водопользования;

- методологические принципы проведения научных исследований в области природообустройства и водопользования;

Уметь:

- выбирать необходимые методы исследований, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования при проведении исследовательских и проектных работ;

- вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий; формулировать и разрешать задачи, возникающие в ходе выполнения научно-исследовательской работы; выбирать необходимые методы исследования, исходя из задач конкретного

- исследования; практически осуществлять научные исследования, применять методы сбора и анализ информации в той или иной научной сфере; обрабатывать полученные результаты, анализировать и представлять их в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчета).

Владеть:

- методикой проведения исследовательских и проектных работ, навыками использования методов обработки результатов экспериментальных исследований, навыками их анализа и осмысления;

методами сбора и анализа информации и современными технологиями при проведении научных исследований;

- навыками самостоятельного планирования и проведения научных исследований.

Модели контролируемых компетенций:

№ п/п	Код и наименование формируемой компетенции	В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны		
		знать	уметь	владеть
1	Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)	- цели и задачи природообустройства и водопользования; - объекты природообустройства и водопользования; - оценку воздействия на окружающую среду	- оценить влияние природообустройства на окружающую среду.	- навыками решения простейших задач по охране природы; - принципами рационального природообустройства и природопользования
2	Способность обеспечивать требуемое качество выполняемых работ и рациональное использование ресурсов (ОПК-3)	методологические принципы проведения научных исследований в области природообустройства и водопользования	систематизировать и обобщать информацию, а также формулировать научные гипотезы при проведении научных исследований	навыками самостоятельного планирования и проведения научных исследований

3	<p>Готовность участвовать в решении отдельных задач при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды (ПК-9).</p>	<p>современные методы исследования в области строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования, а также их влияние на компоненты природной среды</p>	<p>выбирать необходимые методы исследований, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования при проведении исследовательских и проектных работ.</p>	<p>навыками самостоятельного планирования и проведения научных исследований; навыками при решении задач при исследовании воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды.</p>
4	<p>Способность использовать методы эколого-экономической и технологической оценки эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования (ПК-15)</p>	<p>методы эколого-экономической и технологической оценки эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования</p>	<p>применять методы эколого-экономической и технологической оценки эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования</p>	<p>методами эколого-экономической и технологической оценки эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования</p>
5	<p>Способность использовать законы естественнонаучных дисциплин, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач (НК-16).</p>	<p>область применения и классификацию математических моделей; особенности гидрологических процессов и возможности математического описания моделей</p>	<p>провести эксперименты по проверке адекватности структуры модели описываемым ею процессам. Правильно интерпретировать полученные с помощью математического моделирования результаты и статистические оценки</p>	<p>основными теоретическими и экспериментальными методами физических исследований; методикой математического моделирования гидрологических процессов, включая процедуру оптимизации параметров и их независимую проверку для периода верификации</p>

2. Описание показателей и критерий оценивания компетенции на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Программа оценивания контролируемой компетенции:

№ п/п	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Организационное собрание. Вводный инструктаж. Техника безопасности. Выдача заданий. Знакомство с предприятием	ОК-7	Проверка знаний по ТБ. Собеседование.
2	Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала по теме выпускной квалификационной работы	ОК-7; ОПК-3; ПК-9; ПК-15; ПК-16	Собеседование, ведение дневника Подготовка раздела отчета
3	Зачет	ОК-7; ОПК-3; ПК-9; ПК-15; ПК-16	Защита отчета.

Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Код контролируемой компетенции	«Зачтено»	«Не зачтено»
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)	<p>Знает: - цели и задачи природообустройства и водопользования;</p> <p>-объекты природообустройства и водопользования;</p> <p>оценку воздействия на окружающую среду</p> <p>Умеет:- оценить влияние природообустройства на окружающую среду</p> <p>Владеет: навыками решения простейших задач по охране природы;</p> <p>- принципами рационального природообустройства и природопользования</p>	<p>Не достаточно знает: - цели и задачи природообустройства и водопользования;</p> <p>-объекты природообустройства и водопользования;</p> <p>оценку воздействия на окружающую среду)</p> <p>Не уверенно умеет:- оценить влияние природообустройства на окружающую среду</p> <p>Не достаточно владеет:</p> <p>- навыками решения простейших задач по охране природы;</p> <p>- принципами рационального природообустройства и природопользования</p>

Способность обеспечивать требуемое качество выполняемых работ и рациональное использование ресурсов (ОПК-3)	Знает современные методы исследования в области природообустройства и водопользования.	Знает поверхностно методологические принципы и проведения научных исследований в области природообустройства и водопользования
	Умеет систематизировать и обобщать информацию, а также формулировать научные гипотезы при проведении научных исследований	Не достаточно умеет систематизировать и обобщать информацию, а также формулировать научные гипотезы при проведении научных исследований
	Владеет навыками самостоятельного планирования и проведения научных исследований	Не владеет в полном объеме методикой проверки качества выполняемых работ и оценкой рационального использования ресурсов
Готовность участвовать в решении отдельных задач при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды (ПК-9).	Знает современные методы исследования в области строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования, а также их влияние на компоненты природной среды	Не знает современные методы исследования в области строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования, а также их влияние на компоненты природной среды
	Умеет выбирать необходимые методы исследований, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования при проведении исследовательских и проектных работ.	Не умеет выбирать необходимые методы исследований, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования при проведении исследовательских и проектных работ.
	Владеет навыками самостоятельного планирования и проведения научных исследований; навыками при решении задач при исследовании воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды.	Не владеет навыками самостоятельного планирования и проведения научных исследований; навыками при решении задач при исследовании воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды

<p>Способность использовать методы эколого-экономической и технологической оценки эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования (ПК-15);</p>	<p>Знает:- методы эколого-экономической и технологической оценки эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования. Умеет: применять методы эколого-экономической и технологической оценки эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования. Владеет: методами эколого-экономической и технологической оценки эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования</p>	<p>Не достаточно знает:- методы эколого-экономической и технологической оценки эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования. Не уверенно умеет: применять методы эколого-экономической и технологической оценки эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования. Не владеет или плохо: методами эколого-экономической и технологической оценки эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования</p>
<p>Способность использовать законы естественных наук дисциплин, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач (ПК-16)</p>	<p>Знает: область применения и классификацию математических моделей; особенности гидрологических процессов и возможности математического описания моделей. Умеет: провести эксперименты по проверке адекватности структуры модели описываемым ею процессам. Правильно интерпретировать полученные с помощью математического моделирования результаты и статистические оценки Владеть: основными теоретическими и экспериментальными методами физических исследований; методикой математического моделирования гидрологических процессов, включая процедуру оптимизации параметров и их независимую проверку для периода верификации _____</p>	<p>Не знает достаточно: область применения и классификацию математических моделей; особенности гидрологических процессов и возможности математического описания моделей. Не умеет правильно: провести эксперименты по проверке адекватности структуры модели описываемым ею процессам. Правильно интерпретировать полученные с помощью математического моделирования результаты и статистические оценки Не уверенно владеет: основными теоретическими и экспериментальными методами физических исследований; методикой математического моделирования гидрологических процессов, включая процедуру оптимизации параметров и их независимую проверку для периода верификации</p>

**Критерии выставления зачета обучающимся
по преддипломной практике
Зачет**

Индекс компетенции	Критерии оценки	Отличительные признаки
ОК-7; ОПК-3; ПК-9; ПК-15; ПК-16	Зачтено (отлично)	Обучающийся глубоко и прочно усвоивший программный, в том числе лекционный, последовательно, четко и самостоятельно (без наводящих вопросов) отвечает на вопросы зачета. Если вопрос имеет практическое значение, обучающийся должен ответить с точки зрения профессиональных знаний
	Зачтено (хорошо)	Обучающийся твердо знает программный, в том числе и лекционный материал, грамотно и по существу отвечает на вопросы зачета и не допускает при этом существенных неточностей (неточностей, которые не могут быть исправлены наводящими вопросами или не имеют практического значения).
	зачтено (удовлетворительно)	Обучающийся обнаруживает знание основного материала, но не знает его деталей, допускает неточности, недостаточно правильно формулирует и излагает материал с нарушением последовательности, отвечает на практически важные вопросы с помощью преподавателя.
	не зачтено (неудовлетворительно)	Обучающийся не знает значительной части программного материала, в том числе лекционного. Допускает существенные ошибки в решении практических вопросов, а также при незнании одного из основных разделов курса, даже при положительных ответах на вопросы зачета.

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

Текущая и промежуточная аттестация практики обучающихся проводится в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся в ФГБОУ ВО ПГСХА. Текущая аттестация преддипломной практики проводится в форме контрольных мероприятий: собеседование, ведение дневника и подготовка письменного отчета.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по результатам сдачи зачета и является обязательной формой контроля.

Оценивание фактических результатов обучения обучающихся осуществляется руководителем практики от кафедры.

Объектами оценивания выступают:

- степень усвоения теоретических знаний;
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам преддипломной практики;
- результаты самостоятельной работы.

Оценка степени освоения компетенций рассчитывается путем определения среднего балла, по формуле:

$$\frac{П_1+П_2+П_3+П_4\dots + П_i}{q}$$

q

где $п_1 \dots п_i$ - количество баллов, набранных обучающимся по разделам практики (максимальное количество баллов - 5; минимальное - 2);

q - количество контролируемых разделов.

«Зачет» выставляется при получении результата три балла и более. При получении оценки «неудовлетворительно», хотя бы по одному разделу дисциплины - зачет считается не сданным.

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

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по результатам защиты и сдачи зачета и является обязательной формой контроля.

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Выдача индивидуальных заданий (ОК-7; ОПК-3; ПК-9; ПК-15; ПК-16)

Руководитель практики выдает обучающимся индивидуальное задание на организационном собрании. Целью выполнения индивидуального задания является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности); формирование навыков по анализу и обобщению литературы по исследуемой теме, овладение навыками использования современных технологий поиска и подбора литературы в соответствии с тематикой индивидуального задания.

Собеседование

Вопросы по теме: «Инструктаж по технике безопасности» (ОК-7)

1. Какая форма одежды допускается для работы на практике?
2. Как должно быть подготовлено рабочее место?
3. Какие виды огнетушителей применяются в лабораториях и аудиториях?
4. Как пользоваться углекислотным огнетушителем?
5. Как пользоваться порошковым огнетушителем?
6. Какие меры применяют при разливе нефтепродуктов?
7. Какие меры необходимо предпринять при работе с электрическим инструментом?

8. Какие требования предъявляются к оборудованию рабочего места?
9. Какие действия необходимо предпринять перед началом работ?
10. Какие действия необходимо предпринять после окончания работ?

Разделы отчета (ОК-7; ОПК-3; ПК-9; ПК-15; ПК-16)

1. Выдача задания. Знакомство с предприятием.

2. Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала по теме выпускной квалификационной работы:

а) выбор и обоснование темы выпускной квалификационной работы, плана и графика выполнения темы работы с руководителем практики от кафедры.

б) описание объекта и предмета исследования. Сбор и анализ информации об объекте проектирования.

в) обобщение и обработка материалов об объекте проектирования, обработка информации.

3. Предварительные выводы и предложения по теме выпускной квалификационной работы.

Примерный перечень вопросов для проведения текущей аттестации по разделам практики (зачет) (ОК-7; ОПК-3; ПК-9; ПК-15; ПК-16)

1. Назовите цель и задачи темы преддипломной практики.
2. Назовите объект исследования.
3. Назовите основные разделы плана преддипломной практики.
4. Какие методы исследования используются в работе?

5. В чем заключается сбор и обработка информации об объекте исследования?
6. Какие методы обработки информации использованы при сборе данных?
7. Какие выводы сделаны после обработки и анализа информации?
8. Какие предложения планируется разработать по теме выпускной квалификационной работы?
9. Назовите требования, предъявляемые к качеству хозяйственно-питьевой воды.
10. Какой водный источник используется для водоснабжения поселения?
11. Какие нормы расходов используются в расчетах системы водоснабжения?
12. Как обеспечивают водоснабжение промышленного предприятия?
13. Перечислите основные методы очистки воды?
14. Что понимают под качеством природной воды?
15. Какие реагенты применяют при обработке воды?
16. Что называют системой водоотведения населенного пункта?
17. Как выбирают систему водоотведения промышленного предприятия?
18. Приведите характеристику трубам и каналам, используемым при трассировке водоотводящей сети.
19. Назовите нормы водоотведения.
20. От чего зависит начальная глубина заложения водоотводящих трубопроводов?
21. Назовите сооружения очистки сточных вод.
22. В чем заключается очистка сточных вод?
23. Для чего производят обеззараживание воды?
24. Каким образом происходит осветление воды?
25. Каким образом осуществляют доочистку сточных вод?
26. Какие методы обработки осадка существуют?
27. Перечислите какие сооружения применяют при обработке и сбраживании осадка?

28. Для чего используется термическая сушка осадка?

11. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

а) основная литература:

1. Белоконев, Е.Н. Водоснабжение и водоотведение: учеб, пособие /Е.Н. Белоконев, Т.Е. Попова, Г.Н. Пурас. - Ростов н/Д.: Феникс, 2012. - 379с.
2. Павлинова, И.И. Водоснабжение и водоотведение: учебник /И. И. Павлинова, В.И. Баженов, И. Г. Губий. - М.: Юрайт, 2013. - 472с.
3. Природообустройство. Учебник/под ред. А.И. Голованова — 2-е изд., испр. и доп. - СПб: издательство «Лань», 2015. - 560 с.
4. Природообустройство. /А.И. Голованов, Ф.М. Зимин, ДВ. Козлов и др.; Под ред. А.И. Голованова- М.: КолосС, 2015. - 552 с.

б) дополнительная литература:

1. Зуева, С.Б. Экозащитные технологии систем водоотведения предприятий пищевой промышленности: учеб, пособие /С.Б. Зуева и др. - СПб.: Проспект Науки, 2012. - 328с.
2. Филимонова, В.А. Водоснабжение и водоотведение промышленных предприятий [Электронный ресурс]: учеб, пособие /В.А. Филимонова. - Электрон, текст, дан.- Владивосток: Изд-во ДВГТУ, 2007. - 90с.- 1 электрон, опт. диск (CD-ROM).
3. Ковриков И.Т. Основы научных исследований и УНИРС./И.Т. Ковриков. - 3 изд. - Оренбург: Агентство «Пресса», 2011.-211с.
4. Рыжков И.Б. Основы научных исследований и изобретательства /И.Б. Рыжков. - СПб.: Издательство «Лань», 2012. - 224 с.
5. Кузнецов И.П. Научное исследование: методика проведения и оформление./И.П. Кузнецов . - 3 изд., перераб, II доп. - Дашков и К., 2008. - 457 с.

в) интернет - ресурсы

Наименование	Назначение
Microsoft Windows 7 Профессиональная (SP1)	Контроль использования и распределения ресурсов вычислительной системы и организация взаимодействия пользователя с компьютером
Microsoft Office 2010	Создание и редактирование текстовых документов, обработка табличных данных и выполнение вычислений, подготовка электронных презентаций. создание и редактирование рисунков и деловой графики.
AdobeReader	Программа для просмотра электронных документов
Firefox	Браузер для работы в сети Internet
AutodeskAutoCAD	Двух- и трёхмерная система автоматизированного проектирования и черчения
LibreOffice	Создание и редакпро ванне текстовых до ку “ментов, обработка табличных данных и выполнение вычисления, подготовка электронных презентаций. создание и редактирование рисунков и деловой графики.
GIMP	Растровый графический редактор
qPDFView	Программа для просмотра электронных документов
SMPlayer	Для воспроизведения видеофайлов
CalculateLinuxDesktop 18 Xfce	Контроль использования и распределения ресурсов вычислительной системы и организация взаимодействия пользователя с компьютером
Firefox (Aurora)	Браузер для работы в сети Internet
Антивирус Kaspersky Endpoint Security	Для обнаружения вредоносных программ

12. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

Наименование	Назначение
Электронно-библиотечная система	Работа в электронно-библиотечной системе издательства ”Лань” http://e.lanbook.com/
Электронная библиотека	Работа в электронной библиотеке методических материалов ФГБОУ ВО Приморская государственная сельскохозяйственная академия http://elib.primacad.ru
Образовательный портал	Работа в электройной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Приморская ГСХА http://de.primacad.ru/

Удаленный терминал ФГБНУ ЦНСХБ — Договор №2-УТ 2014 от 14 марта 2014г. с ГНУ ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии

Электронные ресурсы удаленного доступа

Ресурсы открытого доступа:

База данных Springer Materials: <http://materials.springer.com/>

База данных zb Math: <https://zbmath.org/>

Индексы цитирования по научным журналам

- *Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)* с 1975 г. по настоящее время
- *Social Sciences Citation Index (SSCI)* с 1975 г. по настоящее время
- *Arts & Humanities Citation Index (A&HCI)* с 1975 г. по настоящее время
- *Emerging Sources Citation Index (ESCI)* с 2015 г. по настоящее время

13. Описание материально-технической базы для проведения практики

Наименование специальных и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность помещений
692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а. Аудитория № 1 Лекционная - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Комплект мебели. Доска аудиторная меловая в комплекте. Ноутбук Samsung R530 15,6 -1 шт. Экран Matt White 119 274x155 см настенно - потолочный моторизованный -1 шт. Мультимедийный проектор Epson EB-2140 W -1 шт. - стационарного типа. Учебно-наглядные пособия.
692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а. Аудитория № 301 Аудитория природообустройства - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мебели учебной. Доска аудиторная меловая в комплекте. Экран Draper Luma 213*213 см настенный. Мультимедийный проектор: BenQ MP772ST. Персональные ЭВМ Компьютер Intel Pentium, Компьютер Intel Core 13 (13 шт.), выход в Internet. Учебно-наглядные пособия.
692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а. Читальный зал. Аудитория для самостоятельной работы.	Стол, столы компьютерные. Компьютеры Intel Core 2 Duo - 17 шт. Celeron D, Amd E350 Pentium G870

14. Методические рекомендации по организации и проведению практики

1. Преддипломная практика [Электронный ресурс]: программа и методические указания по прохождению практики для обучающихся по направлению подготовки 20.03.02 «Природообустройство и

водопользование») /сост. Л.В. Свитайло, А.А. Богатый, ФГБОУ ВО ПГСХА.-
Электрон, текст, дан. - Уссурийск, 2016. - 55 с. - Режим доступа:

www.elib.primacad.ru.

15. Особенности реализации практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.