

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комин Андрей Эдуардович
Должность: ректор
Дата подписания: 14.09.2022 14:58:04
Уникальный программный ключ:
f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИМОРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ»**

УТВЕРЖДАЮ
Декан института

« » 20 г.

Программа производственной практики

Технологическая (проектно-технологическая) практика

Направление подготовки **20.03.02 «Природообустройство и водопользование»**

Направленность (профиль) **Инженерные системы 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 № _____
« » 20 г.

1. Цели производственной практики

Целями производственной практики направления подготовки 20.03.02 водопользование являются закрепление теоретических знаний, полученных в процессе учебы; знакомство с современными производственными процессами и приобретение практических навыков в организации и выполнении основных технологических операций, а также получение опыта организаторской работы в трудовом коллективе.

2. Задачи производственной

Задачами производственной подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование» являются:

закрепление и углубление знаний, полученных во время теоретического обучения;

получение новых знаний, необходимых для будущей производственной деятельности по специальности;

- приобретение первичных навыков по организации и управлению работами и производственными процессами;

- выполнению работ по профилю будущей профессии;

- изучение и накопление знаний по современным технологиям проектирования, строительства и эксплуатации водохозяйственных систем.

3. Место производственной практики в структуре образовательной программы

Блок 2 «Производственная практика» (Б2.П.1): Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)

4. Вид практики, способ и формы её проведения

Вид практики производственная, тип практики практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика), 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: (Л<- 7; ОПК-3; ПК-4; НК-9; ПК-10; ИК-1 I; НК-12; ПК-13; ПК-14:

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способность обеспечивать требуемое качество выполняемых работ и рациональное использование ресурсов (ОПК-3);
- способность оперировать техническими средствами при производстве работ по природообустройству и водопользованию при измерении основных параметров природных и технологических процессов (НК-4);
- готовностью участвовать в решении отдельных задач при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды (НК-9);
- способность проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов для обоснования принимаемых решений при проектировании объектов природообустройства и водопользования (ПК- 10).
- способность оперировать техническими средствами при измерении основных параметров природных процессов с учетом метрологических принципов (11К-1 1);
- способность использовать методы выбора структуры и параметров систем природообустройства и водопользования (ПК-12);

- способность использовать методы проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов (ПК-13);

способность использовать методы эколого-экономической и технологической оценки эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования (ПК-14).

В результате прохождения практики обучающийся должен

Знать:

организационную структуру, форму собственности, основные направления и результаты производственной деятельности предприятия;

- назначение, устройство и технологию работы водохозяйственных систем и сооружений объекта практики;

- производственные процессы, применяемые на предприятии;

- передовые производственные процессы и технологии, внедряемые на предприятии.

Уметь:

- выполнять основные функциональные обязанности, входящие в сферу их деятельности на конкретном рабочем месте и оговоренные в программе практики.

Владеть:

- навыками анализа работы водохозяйственных систем и сооружений;

- навыками оформления технической документации;

- навыками пользования нормативной и справочной литературы при решении конкретных производственных задач;

- навыками работы в трудовом коллективе.

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

Общая трудоемкость практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) производственная практика) составляет 4 зачетные единицы, 144 час (2 2/3 недели).

При проектировании объектов природообустройства и водопользования (ПК-10).

- способность оперировать техническими средствами при измерении основных параметров процессов с учетом метрологических принципов (ПК-11);
- способность использовать методы выбора структуры и параметров систем природообустройства и водопользования (ПК-12);
- способность использовать методы проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов (ПК-13);
- способность использовать методы эколого-экономической и технологической оценки эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования (ПК-14).

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен:

Знать:

- организационную структуру, форму собственности, основные направления и результаты производственной деятельности предприятия;
- назначение, устройство и технологию работы водохозяйственных систем и сооружений объекта практики;
- производственные процессы, применяемые на предприятии;
- передовые производственные процессы и технологии, внедряемые на предприятии.

Уметь:

- выполнять основные функциональные обязанности, входящие в сферу их деятельности на конкретном рабочем месте и оговоренные в программе практики.

Владеть:

- навыками анализа работы водохозяйственных систем и сооружений;
- навыками оформления технической документации;

7. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Формы текущего контроля
1	Вводный инструктаж. Знакомство с предприятием	Отметка в журнале регистрации инструктажа. Собеседование
2	Мероприятия по сбору фактического материала при выполнении задач под руководством руководителя практики от производства	Раздел в отчете. Собеседование
3	Обработка и анализ полученной информации.	Раздел в отчете. Собеседование
4	Подготовка отчета по практике.	Раздел в отчете. Собеседование
5	Зачет	Защита отчета

8. Формы отчетности по практике

По завершению практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) (производственная практика) обучающиеся представляют руководителю следующие документы:

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

В отчете о производственной 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 производственной практики осуществляется защита отчета. При защите отчетов могут присутствовать декан института, заведующий и преподаватели кафедры, руководители производственной практики (предприятия, учреждения), где проводилась производственная практика.

9. Формы промежуточной аттестации по итогам практики — зачет.

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

**Паспорт
фонда оценочных средств
производственной практики - практики по получению
профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в
том числе технологическая практика)**

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

Процесс прохождения производственной практики направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК- 7; ОПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14:

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способность обеспечивать требуемое качество выполняемых работ и рациональное использование ресурсов (ОПК-3);
- способность оперировать техническими средствами при производстве работ по природообустройству и водопользованию при измерении основных параметров природных и технологических процессов (ПК-4);
- готовностью участвовать в решении отдельных задач при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды (ПК-9);
- способность проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов для обоснования принимаемых решений при проектировании объектов природообустройства и водопользования (ПК-10).
- способность оперировать техническими средствами при измерении основных параметров природных процессов с учетом метрологических принципов (ПК-11);
- способность использовать методы выбора структуры и параметров систем природообустройства и водопользования (ПК-12);
- способность использовать методы проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов (ПК-13);

способность использовать методы эколого-экономической и технологической

оценки эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования (ПК-14).

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен:

знать:

- организационную структуру, форму собственности, основные направления и результаты производственной деятельности предприятия;
- назначение, устройство и технологию работы водохозяйственных систем и сооружений объекта практики;
- производственные процессы, применяемые на предприятии;
- передовые производственные процессы и технологии, внедряемые на предприятии.

Уметь:

- выполнять основные функциональные обязанности, входящие в сферу их деятельности на конкретном рабочем месте и оговоренные в программе практики.

Владеть:

- навыками анализа работы водохозяйственных систем и сооружений;
- навыками оформления технической документации;

- навыками пользования нормативной и справочной литературы при решении конкретных производственных задач;
- навыками работы в трудовом коллективе.

Модели контролируемых компетенций:

№ п/п	Код и наименование формируемой компетенции	В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны		
		знать	уметь	владеть
	способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);	основы организации работ на объектах природообустройства и водопользования	организовать работу на объектах природообустройства и водопользования	<ul style="list-style-type: none"> - навыками решения простейших задач по охране природы; - принципами рационального природообустройства и водопользования
2	способность обеспечивать требуемое качество выполняемых работ и рациональное использование ресурсов (ОПК-3)	современные требования к качеству выполняемых работ и рационального использования ресурсов в области природообустройства и водопользования	анализировать и обобщать информацию при проведении проверки качества работ	навыками самостоятельного проведения проверки качества работ
3	способность оперировать техническими средствами при производстве работ по природообустройству и водопользованию при измерении основных параметров природных и технологических процессов (ПК-4)	технические средства при производстве работ по природообустройству и водопользованию при измерении основных параметров природных и технологических процессов	оперировать техническими средствами при производстве работ по природообустройству и водопользованию при измерении основных параметров природных и технологических процессов	техническими средствами при производстве работ по природообустройству и водопользованию при измерении основных параметров природных и технологических процессов
4	готовностью участвовать в решении отдельных задач при исследованиях	современные методы исследования в области строительства и	выбирать необходимые методы исследований, модифицировать	навыками самостоятельного планирования и проведения научных

7	способность использовать методы выбора структуры и параметров систем природообустройства и водопользования (ПК-12)	методы выбора структуры и параметров систем природообустройства и водопользования	использовать методы выбора структуры и параметров систем природообустройства и водопользования	методами выбора структуры и параметров систем природообустройства и водопользования
8	способность использовать методы проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов (ПК-13)	методы проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов	использовать методы проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов	методами проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов
9	способность использовать методы эколого-экономической и технологической оценки эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования (ПК-14)	методы эколого-экономической и технологической оценки эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования	использовать методы эколого-экономической и технологической оценки эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования	методами эколого-экономической и технологической оценки эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования

2. Описание показателей и критерий оценивания компетенций 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	Вводный инструктаж. Получение индивидуального задания. Знакомство с предприятием	ОК-7	Проверка знаний по ТБ. Собеседование.

1	Мероприятия по сбору фактического материал при выполнении задач под руководством руководи ЮНН практики от производства	ОК 7; ОПК-3; ПК- 4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК- 13; ПК-14
3	Обработка и анализ по лученной информации	ОК-7; ОПК-3; ПК- 4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК- 13; ПК-14
4	Подготовка отчета по практике	ОК-7; ОПК-3; ПК- 4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК- 13; ПК-14
5	Зачет	ОК- 7; ОПК-3; ПК- 4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК- 13; ПК-14

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

Код контролируемой компетенции	«Зачтено»	«Не зачтено»
способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);	Знает: основы организации работ на объектах природообустройства и водопользования	Знает не достаточно: основы организации работ на объектах природообустройства и водопользования
	Умеет организовать работу на объектах природообустройства и водопользования	Не умеет организовать работу на объектах природообустройства и водопользования
	Владет - навыками решения простейших задач по охране природы; принципами рационального природообустройства и водопользования	Не владеет достаточно: - навыками решения простейших задач по охране природы; - принципами рационального природообустройства и водопользования
Способность обеспечить требуемое качество выполняемых работ рациональное использование ресурсов (ОПК-3)	Inner современные требования к качеству выполняемых работ и рационального использования ресурсов в области природообустройства и водопользования.	Знает поверхностно современные требования к качеству выполняемых работ и рационального использования ресурсов в области природообустройства и водопользования

	<p>Умеет анализировать и обобщать информацию при проведении проверки качества работ.</p>	<p>Не достаточно умеет анализировать и обобщать информацию при проведении проверки качества работ.</p>
	<p>Владеет навыками самостоятельного проведения проверки качества работ</p>	<p>Не владеет в полном объеме методикой проверки качества выполняемых работ и оценкой рационального использования ресурсов</p>
<p>способность оперировать техническими средствами при производстве работ по природообустройству и водопользованию при измерении основных параметров природных и технологических процессов (ПК-4)</p>	<p>Знает: технические средства при производстве работ по природообустройству и водопользованию при измерении основных параметров природных и технологических процессов Умеет: оперировать техническими средствами при производстве работ по природообустройству и водопользованию при измерении основных параметров природных и технологических процессов Владеет: техническими средствами при производстве работ по природообустройству и водопользованию при измерении основных параметров природных и технологических процессов</p>	<p>Не достаточно знает: технические средства при производстве работ по природообустройству и водопользованию при измерении основных параметров природных и технологических процессов Не уверенно умеет: оперировать техническими средствами при производстве работ по природообустройству и водопользованию при измерении основных параметров природных и технологических процессов Не в полном объеме владеет: техническими средствами при производстве работ по природообустройству и водопользованию при измерении основных параметров природных и технологических процессов</p>
<p>готовностью участвовать в решении отдельных задач при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды (ПК-9)</p>	<p>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</p>	<p>Знает поверхностно: современные методы исследования в области строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования, а также их влияние на компоненты природной среды. Не умеет выбирать необходимые методы исследований, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования при проведении</p>

	<p>при проведении исследовательских и проектных работ</p> <p>Владеет:</p> <p>навыками самостоятельного планирования и проведения научных исследований;</p> <p>навыками при решении задач при исследовании воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды.</p>	<p>исследовательских и проектных работ</p> <p>Не владеет:</p> <p>навыками самостоятельного планирования и проведения научных исследований;</p> <p>навыками при решении задач при исследовании воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды.</p>
<p>способность проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов для обоснования принимаемых решений при проектировании объектов природообустройства и водопользования (ПК-10)</p>	<p>Знает:</p> <p>особенности геологического строения, свойства земной коры, происхождение минералов и горных пород, их состав, свойства, распространение, условия залегания.</p> <p>Умеет</p> <p>читать геологические карты и разрезы. Определять состав пород, элементы рельефа. Строить разрезы.</p> <p>Владеет:</p> <p>методикой построения карт и разрезов, диагностики основных минералов пород, форм рельефа.</p>	<p>Знает поверхностно особенности геологического строения, свойства земной коры, происхождение минералов и горных пород, их состав, свойства, распространение, условия залегания.</p> <p>Не достаточно хорошо умеет читать геологические карты и разрезы. Определять состав пород, элементы рельефа. Строить разрезы.</p> <p>Не уверенно владеет: методикой построения карт и разрезов, диагностики основных минералов пород, форм рельефа.</p>
<p>способность оперировать техническими средствами при измерении основных параметров природных процессов с учетом метрологических</p>	<p>Знает современные технические средства при измерении основных параметров природных процессов с учетом метрологических принципов</p>	<p>Не знает современные технические средства при измерении основных параметров природных процессов с учетом метрологических принципов</p>

принципов (ПК-11)	<p>Умеет использовать технические средства при измерении основных параметров природных процессов с учетом метрологических принципов.</p>	<p>Не умеет достаточно использовать технические средства при измерении основных параметров природных процессов с учетом метрологических принципов</p>
	<p>Владеет навыками самостоятельного использования технических средств при измерении основных параметров природных процессов с учетом метрологических принципов</p>	<p>Не владеет навыками самостоятельного использования технических средств при измерении основных параметров природных процессов с учетом метрологических принципов.</p>
<p>способность использовать методы выбора структуры и параметров систем природообустройства и водопользования (ПК-12)</p>	<p>Знает: методы выбора структуры и параметров систем природообустройства и водопользования Умеет: использовать методы выбора структуры и параметров систем природообустройства и водопользования Владеет: методами выбора структуры и параметров систем природообустройства и водопользования</p>	<p>Не уверенно знает: методы выбора структуры и параметров систем природообустройства и водопользования Не достаточно умеет: использовать методы выбора структуры и параметров систем природообустройства и водопользования Не уверенно владеет: методами выбора структуры и параметров систем природообустройства и водопользования</p>
<p>способность использовать методы проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов (ПК-13)</p>	<p>Знает: методы проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов Умеет использовать методы проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов Владеет: методами проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов</p>	<p>Не достаточно знает: методы проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов. Не уверенно умеет использовать: методы проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов. Не достаточно владеет: методами проектирования инженерных сооружений, их конструктивных <u>элементов</u></p>

<p>способность использовать методы эколого-экономической и технологической оценки эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования (ПК-14)</p>	<p>Знает методы эколого-экономической и технологической оценки эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования</p> <p>Умеет использовать методы эколого-экономической и технологической оценки эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования</p> <p>Владеет: методами эколого-экономической и технологической оценки эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования</p>	<p>Знает поверхностно: методы эколого-экономической и технологической оценки эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования</p> <p>Не уверенно умеет использовать методы эколого-экономической и технологической оценки эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования</p> <p>Не достаточно владеет: методами эколого-экономической и технологической оценки эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования</p>
--	--	--

Критерии выставления зачета обучающимся по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)

Зачет

Индекс компетенции	Критерии оценки	Отличительные признаки
<p>ОК- 7; ОПК-3; НК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13;</p>	<p>зачтено (отлично)</p>	<p>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 профессиональный знаний</p>
<p>ПК-14</p>	<p>зачтено (хорошо)</p>	<p>Обучающийся твердо программный, в том числе и лекционный материал, грамотно и по существу отвечает на вопросы зачета и не</p>

		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.

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

Текущая и промежуточная аттестация производственной практики обучающихся проводится в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация производственной практики проводится в форме контрольных мероприятий: собеседование, ведение дневника и подготовка раздела 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 производственной практики;
- результаты самостоятельной работы.

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

$$\frac{n_1 + n_2 + n_3 + n_4 + \dots + n_q}{q}$$

где n_i ... щ- 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.

3. 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-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14)

Руководитель практики выдает обучающимся индивидуальное задание на организационном собрании. Целью выполнения индивидуального задания являются закрепление теоретических знаний, полученных в процессе учебы; знакомство с современными производственными процессами и приобретение практических навыков в организации и выполнении основных технологических операций, а также получение опыта организаторской работы в трудовом коллективе.

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-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14)

1. Характеристика предприятия (организации).

В этом разделе приводятся сведения об организационной структуре предприятия, форме собственности, основных направлениях и результатах производственной деятельности, применяемых технологиях и других производственно-экономических показателях.

2. Содержание и результаты практики.

2.1. Описание объектов практики

В этом параграфе необходимо подробно описать объекты, на которых обучающийся проходил практику или с которыми он ознакомился в процессе экскурсий. Должны быть детально описаны устройство объектов, их назначение, происходящие на них технологические и производственные процессы. Приводятся необходимые схемы, чертежи и фотографии.

2.2. Содержание практики

Основная часть этого параграфа должна быть посвящена описанию рабочего места обучающегося, его должностных обязанностей и выполняемых на практике работ. Описание должно соответствовать плану и дневнику практики. Необходимо подробно изложить технологию изученных процессов и работ. Текст должен сопровождаться необходимыми схемами и фотографиями.

3. Выводы и предложения

В этом разделе необходимо кратко изложить мнение об организации и содержанию практики, привести основные результаты практики и предложения о ее улучшении.

Примерный перечень вопросов для проведения текущей аттестации по разделам практики (зачет)

(ОК- 7; ОПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14)

- 1 . Назовите цель и задачи практики.
- 2 . Назовите объект исследования.
- 3 . Назовите основные этапы сбора данных для выполнения выпускной квалификационной работы.
- 4 . Какие методы исследования используются на практике в организациях?
- 5 . Назовите структуру предприятия, где проходили практику.
- 6 . Цель, задачи и функции предприятия.
- 7 . Какие виды работ выполнялись на практике?

8. Какие виды современного оборудования используют на предприятии для выполнения основных работ/?

9. Какие выводы сделаны после //прохождения практики?

1(). Чью необходимо учесть при //прохождении практики?

II. Какой водный источник используется для водоснабжения данного населенного пункта!

12.1 Приложите общую схему водоснабжения населенного пункта.

13. Какова роль водонапорной башни в общей схеме водоснабжения населенного пункта?

14 . Как обеспечивают водоснабжение промышленного предприятия?

15 . Перечислите основные методы очистки воды.

16 . Назовите основные санитарно-бактериологические показатели качества воды.

1.1 Перечислите основные сооружения для предварительной обработки воды.

18 . Каким образом происходит осветление воды?

19 .1 На каких сооружениях производят осветление воды?

20 . Какое оборудование устанавливают на сетях водоснабжения?

21 . Что называют системой водоотведения населенного пункта?

22 . Какие требования для производственных сточных вод при их сбросе в городскую систему водоотведения?

23 . Каким образом устраивают сооружения на водоотводящей сети?

24 . Чем определяются требования к эффективности очистки сточных вод?

1.1 Назовите методы очистки сточных вод.

1.11 На каких принципах основаны биологические методы очистки сточных вод?

27 . Как традиционно происходит выбор места расположения очистных сооружений?

28 . Какие сооружения применяются для обработки и сбраживания сырого осадка?

29 . Каким образом осуществляют доочистку сточных вод?

30 . В каких сооружениях выделяется осадок жидкости?

в процессе очистки сточной

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. - 379 с.

2 .Зуева, С.Б. Экозащитные технологии систем водоотведения предприятий пищевой промышленности: учеб, пособие / С.Б. Зуева [и др.]. - СПб.: Проспект Науки, 2012. - 328 с.

3 .Павлинова, И.И. Водоснабжение и водоотведение: учебник / И.И. Павлинова, В.И. Баженов, И. Г. Губий. - М.: Юрайт, 2013. - 472 с.

4 .Филимонова, В.А. Водоснабжение и водоотведение промышленных предприятий [Электронный ресурс]: учеб, пособие / В.А. Филимонова. - Электрон, текст, дан.- Владивосток: Изд-во ДВГТУ

б) Дополнительная литература:

1 . СП 32.13330.2012: Актуализированная редакция СНиП 2.04.03- 85. Дата введения 2013-01-01

2 .Филимонова, В.А. Водоснабжение и водоотведение промышленных предприятий [Электронный ресурс]: учеб, пособие / В.А. Филимонова. - Электрон, текст, дан. -Владивосток: Изд-во ДВГТУ, 2007. - 90 с. - 1 электрон, опт. диск.

3 .Усаковский, В.М. Водоснабжение и водоотведение в сельском хозяйстве: учебник /В.М. Усаковский. - М.: КолосС, 2006. - 328с.

4 . Яковлев С.В. Канализация: учебник для строительных техникумов/ С.В.Яковлев, Ю.М. Ласков,- М.: Стройиздат, 1987.-319 с.: ил.- (Учебник для техникумов).

в) Интернет-ресурсы:

Наименование	Назначение
Microsoft Professional Edition (SP 1)	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.
Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
Firefox	Браузер для работы в сети Internet
Ainodesk AutoCAD	Двух- и трёхмерная система автоматизированного проектирования и черчения
LibreOffice	Создание и редактирование текстовых документов, обработка табличных данных и выполнение вычислений, 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" Бпр: 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 электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Приморская ГСХА http://de.primacad.ru/

Договор №15-УТ 2015 от 13 апреля 2015г. с ФГБНУ ЦНСХБ

Электронные ресурсы удаленного доступа

Ресурсы открытого доступа:

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

База данных zbMath <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 119 274^155 см настенно - потолочный моторизованный -1 шт. Мультимедийный проектор Epson EB-2140W -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 21 3-^213 см настенный. Мультимедийный проектор: BenQ MP772ST. Персональные ЭВМ Компьютер Intel Pentium, Компьютер Intel Core I3 (13 шт.), выход в Internet. Учебно-наглядные пособия.
692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а. Читальный зал. Аудитория для самостоятельной работы.	Столы, столы компьютерные. Компьютеры Intel Core 2 Duo - 17 шт. Celeron D, Amd E350 Pentium G870

14. Методические рекомендации по организации и проведению практики

1. Производственная практика [Электронный ресурс]: программа и методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) (направления подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование») /сост. В.Н. Децик, ФГБОУ ВО

ПГСХА.-Электрон. текст.дан. - Уссурийск, 2016. - 21с. - 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.