МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин)»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

преддипломная практика

(наименование практики)

Направление подготовки	20.03.02	
1	«Природооб	бустройство и водопользование»
		(код, наименование)
Направленность	киовр	
программы		
	(наименов	ание профиля, программы, специализации)
Квалификация (степень) вып	пускника	бакалавр
		(бакалавр, магистр, специалист)
Форма обучения		очная
		(очная, очно-заочная, заочная)

Новосибирск 2016

1. Цели освоения практики

Цели освоения практики:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения в вузе;
- приобретение практических навыков и умений при выборе различных схем и компоновок инженерных сооружений;
- приобретение практических навыков и умений применения на практике знаний, приобретенных в процессе теоретического обучения;
- сбор и обобщение материалов для выполнения индивидуальных заданий и по темам выпускных квалификационных работ (проектов);
- приобретение опыта работы в коллективе, руководства и организации его работы;
- приобретение опыта участия в качественной и количественной оценке состояния водной среды, водного объекта.

2. Общая характеристика

Преддипломная практика направлена на обеспечение непрерывного овладения студентами навыками профессиональной деятельности по выбранному направлению подготовки: научно-исследовательской и проектно-изыскательской. Преддипломная практика — проводится на кафедре ГТСБЭ. Во время прохождения практики студенты знакомятся с мировым опытом создания ГТС, собирают и готовят исходные данные по выбранной теме ВКР.

3. Место практики в структуре ОП вуза

Приступая к прохождению практики обучающийся должен обладать знаниями по следующим дисциплинам:

Таблица 1 Предшествующие и сопутствующие дисциплины (практики)

$N_{\underline{0}}$	Индекс по	Семес	Наименование дисциплины	
Π/Π	УП	тр	(«входные» знания, умения и компетенции)	
		Преди	иествующие дисциплины (практики):	
1.	Б.1.3.В.01	8	ГТС комплексного и отраслевого назначения (ПК-10, ПК-12)	
2.	Б.1.3.14	7,8	КИВР (ОПК-1, ОПК-3)	
3.	Б.1.3.В.08	5	Речная гидравлика	
4.	Б.1.2.В.03	6	Динамика русловых потоков	
	Сопутствующие дисциплины (практики):			
5.	-			
6.				

Данная практика является логичным продолжением УП ОП вуза и служит для выполнения следующего структурного элемента учебной программы бакалавриата:

 Таблица 2

 Обеспечиваемые (последующие) дисциплины (практики)

№ п/п	Индекс по УП	Семестр	Наименование дисциплины
1.	Б.3.1	8	ВКР (ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16)

4. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения ОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами прохождения преддипломной практики:

 Таблица 3

 Карта формирования компетенций по практике

Код и содержание компетенции (по ФГОС ВО)	Расшифровка компетенции по компонентам (знать, уметь, владеть) для реализуемой дисциплины	
1	2	
ОК-6 способность работать в	Знать: социальные, этнические, конфессиональные и	
коллективе, толерантно	культурные различия между различными представителями	
воспринимать социальные,	трудового коллектива	
этнические,	Уметь: работать в коллективе, совместно решая поставленные	
конфессиональные и	производственные задачи и планы	
культурные различия	Владеть: культурой общения с коллегами, способностью к	
	нахождению разумных компромиссов, анализу и восприятию	
	информации, толерантности к чужому мнению	
ОК-7 способность к	Знать: основные методы и средства обучения в современной	
самоорганизации и	образовательной среде	
самообразованию	Уметь: наметить пути и выбрать средства развития достоинств	
	и устранения собственных недостатков	
	Владеть: навыками к самостоятельному образованию	
ПК-12 способность	Знать: основные параметры систем природообустройства и	
использовать методы выбора	водопользования и пути их оптимизации	
структуры и параметров	Уметь: применять современные методы решения при	
систем природообустройства	оптимизации параметров систем природообустройства и	
и водопользования	водопользования	
	Владеть: методами выбора структуры и параметров систем	
	природообустройства и водопользования	

Характеристика уровней освоения дисциплины

Уровень освоения	Характеристика		
1	2		
Пороговый	Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что		
(удовлетворительно)	студент обладает необходимой системой знаний и владеет некоторыми		
51 – 64 балла	умениями по дисциплине, способен понимать и интерпретировать		
	освоенную информацию.		
Продвинутый	Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что		
(хорошо)	студент продемонстрировал глубокие прочные знания и развитые		
65 – 84 балла	практические умения и навыки, может сравнивать, оценивать и выбирать		
	методы решения заданий, работать целенаправленно, используя связанные		
	между собой формы представления информации.		
Углубленный	Достигнутый уровень оценки результатов обучения свидетельствует о		
(отлично)	том, что студент способен обобщать и оценивать информацию,		
85 – 100 баллов	полученную на основе исследования нестандартной ситуации;		
	использовать сведения из различных источников, успешно соотнося их с		
	предложенной ситуацией.		

Примечание.

Количественные показатели уровня освоения практики обучающимися, представленные в колонке 1, являются бязовыми

5. Структура и содержание практики и формы отчетности 5.1. Объем практики

Общая трудоемкость практики составляет **9,0** зачетных единиц или 6 недель.

Таблица 5

				Тиолици Э
No		Трудое	емкость	Форма и сроки
п/п	Разделы (этапы) практики	недель	3.e.	контроля
1	Сбор исходных данных, их обработка для выполнения и уточнение темы ВКР	2,0	3,0	Промежуточная аттестация в форме собеседования в конце 2-ой недели
2	Анализ мирового опыта проектирования гидротехнических сооружений по теме ВКР	2,0	3,0	Промежуточная аттестация в форме собеседования в конце 4-ой недели
3	Разработка вариантов компоновки гидроузла с целью минимизации негативного воздействия сооружений на окружающую среду. Разработка мероприятий по обеспечению сохранности водных ресурсов	2,0	3,0	Итоговая аттестация по результатам работы студента в течение практики (собеседование, представление пакета исходных данных и проработанных вариантов (мероприятий) для выполнения ВКР), конец 6 недели

Тип учебной практики (по ФГОС): преддипломная практика

Максимальный объём времени преддипломной практики занимает самостоятельная работа по сбору информации для выполнения ВКР по выбранной теме. На основании полученных результатов выполняется сравнение вариантов, составляется задание к ВКР.

В период преддипломной практики готовятся: пояснительная записка по обоснованию необходимости возведения сооружений гидроузла, описание района строительства, климатические, геологические, топографические и др. условия района строительства.

5.2 Организация практики

Общее руководство организацией и планированием прохождения преддипломной практики осуществляет Центр трудоустройства занятости студентов и производственных практик НГАСУ (Сибстрин). Время и место проведения практики утверждается ректором. Подготовка проекта приказа о направлении студентов на практику осуществляется выпускающей кафедрой. Преддипломная практика проводится на базе выпускающей кафедры.

Непосредственное руководство и организация преддипломной практики бакалавров осуществляется выпускающей кафедрой.

Не позднее, чем за одну неделю до начала практики студент совместно с руководителем, на основании утвержденного индивидуального плана, составляет задание на практику, включающее перечень задач на период практики, график выполнения задач и форму отчетности по результатам прохождения практики.

Для решения конкретных вопросов организации практики приказом ректора назначаются руководители практики, которые:

- разрабатывают тематику индивидуальных заданий и ВКР с целью более углубленного изучения отдельных вопросов работы;
- осуществляют контроль за соблюдением сроков практики и ее содержанием;
- оказывают методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов к выпускной (квалификационной работе);
 - оценивают результаты выполнения студентами программы практики;
- несут ответственность за соблюдение студентами правил техники безопасности, находящихся на территории кафедры.

Сроки проведения практики устанавливаются высшим учебным заведением с учетом теоретической подготовки студентов, возможностей учебно-производственной базы высшего учебного заведения и в соответствии с учебным планом и годовым календарным учебным графиком.

Студент обязан соблюдать трудовую дисциплину в местах прохождения практики.

5.3 Формы отчетности по практике

Формой отчетности студентов о прохождении практики являются материалы, обозначенные в индивидуальном задании, результаты собеседования и отчет.

В отчетные материалы студент заносит перечень и содержание выполненных в течение практики работ, схемы, графики и другие графические материалы, необходимые для выполнения ВКР.

В конце практики руководитель просматривает отчет и по результатам собеседования дает оценку выполненной студентом работы.

Форма аттестации результатов практики устанавливается учебным планом вуза с учетом требований ФГОС ВПО.

Оценка по практике (зачет) приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из высшего учебного заведения как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом вуза.

5.4 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по результатам преддипломной практики проводится в форме собеседования по каждому разделу, в ходе которого научным руководителем вносятся необходимые исправления, дополнения и разъяснения. Промежуточная аттестация проходит в конце 2-ой и 4-ей недели.

Итоговая аттестация по практике проходит по результатам собеседования и представленного отчета, которое состоится в конце 6-ой недели практики.

Оценочными средствами при прохождении преддипломной практики являются выступления бакалавра на конференциях, семинарах, участие в конкурсах научных работ, конкурсах грантов, участие в выставках. К технологиям выявления сформированных компетенций относятся промежуточная аттестация в форме собеседования и итоговая в виде «зачёта с оценкой».

Отчет по практике составляется индивидуально каждым студентом. Пример:

оценка «**отлично** (5)» выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания, умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений;

оценка «**хорошо** (4)» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе некоторые неточности;

оценка «удовлетворительно (3)» выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации;

оценка «**неудовлетворительно** (2)» выставляется студенту, который не знает большей части программного материала, допускает грубые ошибки в

формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

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

Комментарий в соответствии с n.21. приказа МОН РФ от 19 декабря 2013 г. N 1367.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике, входящий в состав соответственно рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- 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;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Для каждого результата обучения по дисциплине (модулю) организация определяет показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

Для выявления результатов обучения используются следующие оценочные средства и технологии:

Таблица 6

Карта оценки компетенций

№ п/п	Коды формируемых компетенций	Наимено вание компетен ции	Этапы формирования компетенций - контролируемые этапы практики	Наименование оценочного средства	Технология выявления сформированнос ти компетенции
1	ПК-13	способнос ть использов ать методы проектиро вания инженерн	итоговая аттестация	выступление на конференции, участие в конкурсе, грантах, семинарах и т.п.	Защита отчета и собеседование по результатам преддипломной практике

ых сооружени		
й, их		
конструкт		
ИВНЫХ		
элементов		

^{*} Наименование темы (раздела) или тем (разделов) берется из программы практики.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение

7.1 Основная и дополнительная литература:

- Основная литература
- Дополнительная литература
 - Методические указания
- Нормативная документация
- СП 58.13330.2012 Гидротехнические сооружения. Основные положения. 2012 г.
- СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. –М.: Производственный и научно-исследовательский институт по инженерным изысканиям в строительстве (ФГУП «ПНИИИС») Госстроя России, 2004. 105 с.
 - Периодические издания
- 1. «Известия вузов. Строительство»: ежемесячное научно-теоретическое издание. www.sibstrin.ru/publications/izv/.
 2.

7.2 Информационные учебно-методические ресурсы:

- Программное обеспечение
- 1. Пакет Microsoft Office 2007 (или более поздняя версия).
 - Базы данных
- 1. Электронный каталог библиотеки НГАСУ (Сибстрин). http://marcweb.sibstrin.ru/MarcWeb/.
- 2. *Официальный сайт* ГПНТБ Сибирского отделения РАН. <u>www.spsl.nsc.ru/</u>.
- 3. Кодекс (ГОСТ, СНиП, Законодательство). www.kodeksoft.ru.
 - Интернет-ресурсы
- 1. <u>MOODLE</u> Портал дистанционного обучения НГАСУ (Сибстрин). http://do.sibstrin.ru/login/ index.php.

Таблица 7

Используемые информационные ресурсы

№ п/п	Наименование информационных ресурсов	Вид занятий	Краткая характеристика
1.	Программное обеспечение. Базы данных.	оформление отчета	Отчет по преддипломной практике является итоговым документом, составляется каждым студентом индивидуально. Включает: вводную часть; основную часть, содержащую схемы,

	чертежи, фотографии. Общий объем 25-30
	страниц

Под информационными ресурсами понимается использование компьютерной техники и систем связи для создания, сбора, передачи, хранения и обработки информации для всех сфер общественной жизни.

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по практике

Помещения кафедры ГТСБЭ, компьютерные классы кафедры и университета, библиотеки университета, ПК.

Лист согласования

Разработчики:	9	
доцент кафедры ГТСБЭ (занимаемая должность)	<u>Дувив</u> (подпись)	Е.Н. Гусельникова (инициалы, фамилия)
Программа одобрена на заседани кафедры	ии « 25 » марта	2016 Протокол № 7
Заведующий кафедрой ГТСБЭ	Bulement	
	(подпись)	(инициалы, фамилия)
Согласовано:		
Заведующий выпускающей кафе ГТСБЭ	едрой Вибени	В.В. Дегтярев
	(подпись)	(инициалы,
		фамилия)
Декан факультета ИЭ	Jenst	Н.В. Синеева

(подпись)

(инициалы, фамилия)