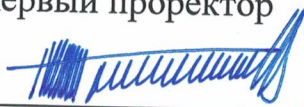


	МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин)»	

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор


 С.В.Линовский
 « 09 » 11 2016г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Производственная практика. Практика по получению
профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
(наименование практики)

Направление подготовки	08.03.01
	«Строительство»
	<i>(код, наименование)</i>
Направленность программы	Гидротехническое строительство
	академический бакалавриат
	<i>(наименование профиля, программы, специализации)</i>
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
	<i>(бакалавр, магистр, специалист)</i>
Форма обучения	очная
	<i>(очная, очно-заочная, заочная)</i>

Новосибирск 2016

1. Цели освоения производственной практики

Цели освоения производственной практики:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения в вузе;
- изучение принципов управления производством;
- изучение основных слагаемых производственной деятельности, экономики и организации производства в современных условиях;
- приобретение практических навыков и умений по учебным дисциплинам;
- сбор и обобщение материалов для выполнения индивидуальных заданий по производственной практике и по выбранной тематике ВКР;
- приобретение опыта участия в качественной и количественной оценке состояния водной среды, водного объекта;
- участие в проведении геодезических съемок натуральных объектов;
- участие в проведении геологических, гидрогеологических и гидрометрических изысканиях;
- ознакомление с общей схемой строительства объекта и его отдельных сооружений.

2. Общая характеристика

Производственная практика направлена на обеспечение непрерывного овладения студентами навыками профессиональной деятельности по выбранному направлению подготовки: научно-исследовательской и проектно-изыскательской. Производственная практика – проводится на предприятиях и в организациях, связанных в основном с освоением гидроэнергетических ресурсов, охраной водных ресурсов, хранением отходов промышленного и энергетического производства. Во время прохождения практики студенты знакомятся с опытом работы профильных передовых предприятий.

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)

№ п/п	Статус дисциплины по УП (базовая/вариативная)	Семестр	Наименование дисциплины («входные» знания, умения и компетенции)
<i>Предшествующие дисциплины (практики):</i>			
1.	Базовая	4	Основы практической геодезии (ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-13)
2.	Базовая	5	Безопасность жизнедеятельности (ОК-9, ОПК-5, ПК-5, ПК-9)
3.	Вариативная	5	Основы теплотехники и гидравлики (ОПК-2)
4.	Вариативная	6	Прикладная механика жидкости (ОПК-2, ПК-4)
5.	Вариативная	6	Гидрология и регулирование стока (ОПК-2, ПК-4)
<i>Сопутствующие дисциплины (практики):</i>			
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	Статус дисциплины по УП (базовая/вариативная)	Семестр	Наименование дисциплины
1.	Базовая	7	Основы организации и управления в строительстве (ПК-10, ПК-11, ПК-13)
2.	Вариативная	7	Речные ГТС (ПК04, ПК-8, ПК-9, ПК-13)
3.	Вариативная	8	Основы возведения ГТС (ПК-8, ПК-9, ПК-13)
4.	Базовая	8	ВКР (ОК-4, ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5)

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 производственной 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
ОПК-7 Готовность к работе в коллективе, способность осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	Знать: социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия между различными представителями трудового коллектива, знать методы оценки качества функционирования подразделений организаций
	Уметь: работать в коллективе, совместно решая поставленные производственные задачи и планы, объективно оценивать результаты труда каждого сотрудника подразделения и подразделения в целом
	Владеть: культурой общения с коллегами, способностью к нахождению разумных компромиссов, анализу и восприятию информации, толерантности к чужому мнению
ОПК-8 Умение использовать нормативные и правовые документы в профессиональной деятельности	Знать: действующие нормативные и правовые документы, регламентирующие деятельность в области профессиональной деятельности
	Уметь: использовать законодательные нормы в ежедневной профессиональной деятельности
	Владеть: способами составления различных документов, касающихся деятельности в области профессиональных интересов
ПК-01 Знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест	Знать: нормативную базу действующую в области деятельности практиканта в период прохождения производственной практики
	Уметь: использовать действующую нормативную базу в сфере деятельности организации – места прохождения практики
	Владеть: методами и способами создания нормативных документов, действующих в области действия организации

ПК-02 Владение методами проведения инженерных изысканий, технологии проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и САПР	Знать: методы проведения инженерных изысканий, технологии проектирования зданий, современного программного обеспечения при проектировании и расчете различных систем и элементов объектов проектирования
	Уметь: использовать на практике методы проведения изысканий технологии проектирования, имеющиеся ПО на производстве
	Владеть: навыками использования специализированных программно-вычислительных комплексов и САПР
ПК-03 Способность проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую документацию, оформлять законченные проектные конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	Знать: требования, предъявляемые к проектной и рабочей документации, используемой на объектах прохождения практики
	Уметь: выполнять контроль соответствия действующей документации выданным заданиям и существующим стандартам
	Владеть: методами анализа различных проектных решений при выполнении технико-экономического обоснования
ПК-05 Знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	Знать: действующую нормативно-правовую базу в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды
	Уметь: применять требования по охране труда и охране окружающей среды в повседневной деятельности при прохождении производственной практики
	Владеть: практическими навыками по обеспечению выполнения требований действующих документов в области охраны ОС и охраны ТБ
ПК-06 Способность осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий и сооружений объектов ЖКХ, обеспечивать надежность, безопасность, эффективность их работы	Знать: классификацию и конструкции инженерных систем и конструкции сооружений на объектах практики
	Уметь: определять основные факторы, влияющие на надежность и безопасность работы инженерных систем и элементов конструкций и сооружений
	Владеть: методами и способами организации грамотной технической эксплуатации зданий, сооружений и систем
ПК-08 Владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования	Знать: технологию технологии строительных и эксплуатационных процессов, применяемых на объектах практики
	Уметь: соблюдать существующую технологию выполнения производственных процессов при создании материалов, изделий, конструкций
	Владеть: практическими навыками работы в коллективе по выполнению планов и заданий подразделения при прохождении практики
ПК-09 Способность вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических	Знать: требования, предъявляемые к подготовке документации по осуществлению менеджмента качества технологии выполнения и контролю различных видов производственных процессов

процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требование охраны труда и экологической безопасности	Уметь: использовать на практике действующие требования по подготовке документов, касающихся контроля различных производственных процессов
	Владеть: практическими навыками по выявлению наиболее эффективных элементов, обеспечивающих высокое качество производимого продукта

Таблица 4

Характеристика уровней освоения дисциплины

Уровень освоения	Характеристика
1	2
Пороговый (удовлетворительно) 51 – 64 балла	Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студент обладает необходимой системой знаний и владеет некоторыми умениями по дисциплине, способен понимать и интерпретировать освоенную информацию.
Продвинутый (хорошо) 65 – 84 балла	Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студент продемонстрировал глубокие прочные знания и развитые практические умения и навыки, может сравнивать, оценивать и выбирать методы решения заданий, работать целенаправленно, используя связанные между собой формы представления информации.
Углубленный (отлично) 85 – 100 баллов	Достигнутый уровень оценки результатов обучения свидетельствует о том, что студент способен обобщать и оценивать информацию, 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 базовыми.

5. Структура и содержание практики и формы отчетности

5.1. Объем практики

Общая трудоемкость практики составляет 7,5 зачетных единиц или 5 недель.

Таблица 5

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость		Форма и сроки контроля
		недель	з.е.	
1	выход на практику, прохождение инструктажа по ТБ	0,1	0,15	Заполнение и представление «Листа обратной связи»
2	ознакомление с местом прохождения практики	0,1	0,15	Контактная связь с руководителем практики (любые средства связи)
3	прохождение практики в подразделениях организации на рабочих или инженерных должностях; сбор материала и его надлежащее оформление по результатам практики, а также по теме индивидуального задания	4,0	6	Контактная связь с руководителем практики (любые средства связи)
4	составление отчета по практике	0,8	1,2	Итоговая аттестация в течении 1-2 недель 7 семестра по результатам работы студента на практике (собеседование, защита отчета по практике), выступление на конференции по итогам практики (по результатам отчета)

Тип учебной практики (по ФГОС): производственная практика

Максимальный объем времени производственной практики занимает самостоятельная работа по сбору информации для составления отчета на объектах практики и по теме индивидуального задания. На основании собранных материалов составляется отчет по производственной практике.

В период производственной практики готовятся: отчет по производственной практике, собирается исходный материал для выполнения ВКР.

5.2 Организация практики

Общее руководство организацией и планированием прохождения производственной 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. Производственная практика проводится на предприятиях города, области и других регионов РФ, определенных выпускающей кафедрой.

Непосредственное руководство и организация производственной 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 раскрытия темы индивидуального задания.

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 учебным планом не предусмотрена.

Итоговая аттестация по практике проходит по результатам собеседования и представленного отчета, которое состоится в начале 7 семестра (1-2 неделя).

Оценочными средствами результатов прохождения производственной практики являются результаты собеседования с преподавателем, а также выступления бакалавра на конференции по итогам производственной практики. К технологиям выявления сформированных компетенций относятся итоговая аттестация в форме собеседования 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, а также не прошедший производственную практику в установленном учебным планом объеме.

6. Фонд оценочных средств для проведения итоговой аттестации по практике

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

Фонд оценочных средств для проведения 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:

Карта оценки компетенций

№ п/п	Коды формируемых компетенций	Наименование компетенции	Этапы формирования компетенций - контролируемые этапы практики	Наименование оценочного средства	Технология выявления сформированности компетенции
1	ОПК-7	Готовность к работе в коллективе, способность осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	<i>итоговая аттестация</i>	Отчет по производственной практике, включающий индивидуальное задание выданное руководителем по тематикам профессиональной деятельности (с учетом специфики функционирования принимающей организации) Подготовка доклада практикантом доклада на студенческой конференции по итогам производственной практики	Защита отчета и собеседование по результатам практики
2	ОПК-8	Умение использовать нормативные и правовые документы в профессиональной деятельности	<i>итоговая аттестация</i>	Отчет по производственной практике, включающий индивидуальное задание выданное руководителем по тематикам профессиональной деятельности (с учетом специфики функционирования принимающей организации) Подготовка доклада практикантом доклада на студенческой конференции по итогам производственной практики	Защита отчета и собеседование по результатам практики
3	ПК-01	Знание нормативной базы в области	<i>итоговая аттестация</i>	Отчет по производственной практике,	Защита отчета и собеседование

		инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест		включающий индивидуальное задание выданное руководителем по тематикам профессиональной деятельности (с учетом специфики функционирования принимающей организации) Подготовка доклада практикантом доклада на студенческой конференции по итогам производственной практики	ие по результатам практики
4	ПК-02	Владение методами проведения инженерных изысканий, технологии проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и САПР	итоговая аттестация	Отчет по производственной практике, включающий индивидуальное задание выданное руководителем по тематикам профессиональной деятельности (с учетом специфики функционирования принимающей организации) Подготовка доклада практикантом доклада на студенческой конференции по итогам производственной практики	Защита отчета и собеседование по результатам практики
5	ПК-03	Способность проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую документацию, оформлять законченные проектные конструкторские работы, контролировать	итоговая аттестация	Отчет по производственной практике, включающий индивидуальное задание выданное руководителем по тематикам профессиональной деятельности (с учетом специфики функционирования принимающей организации) Подготовка доклада практикантом	Защита отчета и собеседование по результатам практики

		соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам		доклада на студенческой конференции по итогам производственной практики	
6	ПК-05	Знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	итоговая аттестация	Отчет по производственной практике, включающий индивидуальное задание выданное руководителем по тематикам профессиональной деятельности (с учетом специфики функционирования принимающей организации) Подготовка доклада практикантом доклада на студенческой конференции по итогам производственной практики	Защита отчета и собеседование по результатам практики
7	ПК-06	Способность осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий и сооружений объектов ЖКХ, обеспечивать надежность, безопасность, эффективность их работы	итоговая аттестация	Отчет по производственной практике, включающий индивидуальное задание выданное руководителем по тематикам профессиональной деятельности (с учетом специфики функционирования принимающей организации) Подготовка доклада практикантом доклада на студенческой конференции по итогам производственной практики	Защита отчета и собеседование по результатам практики
8	ПК-08	Владением технологией, методами	итоговая аттестация	Отчет по производственной практике,	Защита отчета и собеседование

		доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования		включающий индивидуальное задание выданное руководителем по тематикам профессиональной деятельности (с учетом специфики функционирования принимающей организации) Подготовка доклада практикантом доклада на студенческой конференции по итогам производственной практики	ие по результатам практики
9	ПК-09	Способность вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание	<i>итоговая аттестация</i>	Отчет по производственной практике, включающий индивидуальное задание выданное руководителем по тематикам профессиональной деятельности (с учетом специфики функционирования принимающей организации) Подготовка доклада практикантом доклада на студенческой конференции по итогам производственной практики	Защита отчета и собеседование по результатам практики

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

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение

7.1 Основная и дополнительная литература:

■ Основная литература

[Не предусмотрена]

■ Дополнительная литература

[Не предусмотрена]

■ Методические указания

[Не предусмотрены]

■ Нормативная документация

1. СП 58.13330.2012 Гидротехнические сооружения. Основные положения. 2012 г.

■ Периодические издания

2. «Известия вузов. Строительство»: ежемесячное научно-теоретическое издание. – www.sibstrin.ru/publications/izv/.

7.2 Информационные учебно-методические ресурсы:

■ Программное обеспечение

1. Пакет Microsoft Office 2007 (или более поздняя версия).

■ Базы данных

2. Электронный каталог библиотеки НГАСУ (Сибстрин). – <http://marcweb.sibstrin.ru/MarcWeb/>.

3. Официальный сайт ГПНТБ Сибирского отделения РАН. – www.spsl.nsc.ru/.

4. Кодекс (ГОСТ, СНиП, Законодательство). – www.kodeksoft.ru.

■ Интернет-ресурсы

5. MOODLE – 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 производственной практике является итоговым документом, составляется каждым студентом индивидуально. Включает: вводную часть; основную часть, содержащую схемы, чертежи, фотографии, индивидуальное задание. Общий объем 25-30 страниц
2.			

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

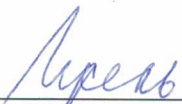
8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по практике

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

Лист согласования

Разработчики:

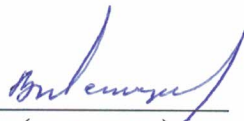
доцент кафедры ГТСБЭ
(занимаемая должность)


(подпись)

Е.Н. Гусельникова
(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании « 06 » июня 2016 Протокол № 10
кафедры

Заведующий кафедрой
ГТСБЭ


(подпись)

В.В. Дегтярев
(инициалы, фамилия)

Согласовано:

Заведующий выпускающей кафедрой
ГТСБЭ


(подпись)

В.В. Дегтярев
(инициалы,
фамилия)

Декан факультета ИЭ


(подпись)

Н.В. Синеева
(инициалы, фамилия)