


Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

«Брянский государственный инженерно-технологический университет»

Кафедра «Инженерной экологии и природообустройства»

«Утверждаю»
Декан инженерно-экологического
факультета
Пархоменко В.И. 
«31» 08 _____ 2015 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения входного контроля, текущего контроля,
промежуточной аттестации, проверки остаточных знаний

по практике

Учебная практика

**Практика по получению первичных профессиональных умений и
навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-
исследовательской деятельности:**

гидрологическая

(3 зачётные единицы – 2 недели)

Направление подготовки бакалавров – 20.03.02 Природообустройство и
водопользование

Профиль подготовки – «Природоохранное обустройство территорий»

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная

Брянск 2015

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры
инженерной экологии и природообустройства

Протокол № 1 от « 29 » 08 2015 г.,

Зав. кафедрой, д.б.н., профессор



Е.Г. Цублова

Рецензент: к.с.-х.н., доцент
Марченко



С.И.

Разработчик:

канд.т.н., доц.

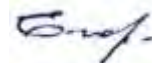


Е.А. Мельникова

Рекомендовано УМК ИЭФ

Протокол от « 29 » 08 2015 г. № 1

Председатель УМК



С.В. Егорова

1. Общие положения

1.1 Фонд оценочных средств (ФОС) разработан в соответствии с требованиями основной профессиональной образовательной программы и ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование.

1.2 ФОС предназначен для оценки результатов освоения обучающимися учебной практики. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: гидрологическая.

ФОС находятся на кафедре инженерной экологии и природообустройства, размещены в составе УМК дисциплины бакалавриата на медиа-сервере БГИТУ.

Срок действия ФОС соответствует сроку действия программы практики с правом обновления и ежегодной корректировки.

2. Перечень компетенций, формируемых в рамках дисциплины

Результаты обучения по учебной практике (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) по природопользованию и природообустройству являются основой для формирования следующих компетенций.

ПК-10 - способность проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов для обоснования принимаемых решений при проектировании объектов природообустройства и водопользования

ПК-11 - способность оперировать техническими средствами при измерении основных параметров природных процессов с учетом метрологических принципов.

3. Показатели и критерии оценки результатов освоения дисциплины

Таблица 3.1 – *Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах формирования в рамках дисциплины

Код компетенции	Планируемые результаты обучения** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания				
		1	2	3	4	5
ПК-10	Показатели на уровне знаний: знать организацию и методику полевых геологических и гидрогеологических изысканий	Отсутствие знаний организации и методик полевых геологических и гидрогеологических изысканий	Фрагментарные знания организации и методик полевых геологических и гидрогеологических изысканий	Неполные знания организации и методик полевых геологических и гидрогеологических изысканий	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания организации и методик полевых геологических и гидрогеологических изысканий	Сформированные и систематические знания организации и методик полевых геологических и гидрогеологических изысканий
	Показатели на уровне умений: уметь пользоваться приборами и оборудованием; составлять геологические разрезы и карты	Отсутствие умений пользоваться приборами и оборудованием; составлять геологические разрезы и карты	Частично освоенное умение пользоваться приборами и оборудованием; составлять геологические разрезы и карты	В целом успешное, но не систематическое умение пользоваться приборами и оборудованием; составлять геологические разрезы и карты	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение пользоваться приборами и оборудованием; составлять геологические разрезы и карты	Успешное и систематическое умение пользоваться приборами и оборудованием; составлять геологические разрезы и карты

	Показатели на уровне владений: владеть навыками составления отчета о результатах инженерно-геологических изысканий	Отсутствие навыков составления отчета о результатах инженерно-геологических изысканий	Фрагментарное применение навыков составления отчета о результатах инженерно-геологических изысканий	В целом успешное, но не систематическое применение навыков составления отчета о результатах инженерно-геологических изысканий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков составления отчета о результатах инженерно-геологических изысканий	Успешное и систематическое применение навыков составления отчета о результатах инженерно-геологических изысканий
ПК-11	Показатели на уровне знаний: знать основные параметры природных процессов с учетом метрологических принципов	Отсутствие знаний основных параметров природных процессов с учетом метрологических принципов	Фрагментарные знания основных параметров природных процессов с учетом метрологических принципов	Неполные знания основных параметров природных процессов с учетом метрологических принципов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных параметров природных процессов с учетом метрологических принципов	Сформированные и систематические знания основных параметров природных процессов с учетом метрологических принципов
	Показатели на уровне умений: уметь оперировать техническими средствами при измерении основных параметров природных процессов	Отсутствие умений оперировать техническими средствами при измерении основных параметров природных процессов	Частично освоенное умение оперировать техническими средствами при измерении основных параметров природных процессов	В целом успешное, но не систематическое умение оперировать техническими средствами при измерении основных параметров	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оперировать техническими средствами при измерении основных параметров	Успешное и систематическое умение оперировать техническими средствами при измерении основных параметров природных процессов

				природных процессов	природных процессов	
	Показатели на уровне владений: владеть навыками работы с техническими средствами при измерении основных параметров природных процессов	Отсутствие навыков работы с техническими средствами при измерении основных параметров природных процессов	Фрагментарное применение навыков работы с техническими средствами при измерении основных параметров природных процессов	В целом успешное, но не систематическое применение навыков работы с техническими средствами при измерении основных параметров природных процессов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков работы с техническими средствами при измерении основных параметров природных процессов	Успешное и систематическое применение навыков работы с техническими средствами при измерении основных параметров природных процессов

*Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах формирования в рамках ОПОП представлены в фондах оценочных средств соответствующих дисциплин (в соответствии с матрицей компетенций)

4. Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Таблица 4.1 – Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Критерии обучения для формирования компетенций (в соответствии с таблицей 3.1)	1	2	3	4	5
Количество баллов (в соответствии с бально-рейтинговой системой)	0-20	21-59	60-70	71-85	86-100
Уровень сформированности компетенций	предпороговый		пороговый	высокий (продвинутый)	высший

Количество баллов за каждый вид контроля отражено в графике учебного процесса соответствующей практики.

Степень соответствия содержания и качества подготовки требованиям ФГОС ВО определяется приобретением компетенций, которые считаются сформированными в рамках данной практики, если студент преодолевает пороговый уровень сформированности компетенций.

5. Оценочные средства контроля успеваемости

5.1 Материалы для проведения текущего контроля:

5.1.1 вопросы текущего контроля успеваемости.

1. Наблюдения за уровнем воды
2. Виды водомерных постов.
3. Организация и оборудование свайных гидрологических постов.
4. Реперы водомерных постов Выбор участка реки для оборудования свайного поста.
5. Наблюдения за уровнем воды на свайном водомерном посту.
6. Измерение глубин Практическая значимость проведения промерных работ.
7. Приборы для измерения глубин.
8. Способы выполнения промерных работ на водных объектах.
9. Обработка материалов промерных работ.
10. Измерение скорости течения воды Определение направления течения в створе реки.
11. Методы измерения скорости течения воды.

5.2. Материалы для проведения текущей аттестации.

5.2.1 вопросы к дифференцированному зачету.

В соответствии с п. 2.11. Положения о рейтинговой системе оценки деятельности студентов ФГБОУ ВО «БГИТУ» испытательные материалы (билеты, тесты) для проведения экзамена должны иметь оценку в баллах по каждому вопросу (задаче). Максимальная сумма баллов должна составлять для экзамена – 40 баллов. Количество баллов за каждое задание указывается в экзаменационном билете или тесте.

Виды водомерных постов Особенности обустройства свайных водомерных постов.

1. Виды и сроки наблюдений на водомерных постах.
2. Требования, предъявляемые при выборе места гидрологического поста.
3. Методы определения расходов воды.
4. Устройство и принципы действия гидрометрической вертушки.
5. Измерение и вычисление расхода воды с помощью гидрометрической вертушки.
6. Определение расхода воды по меткам высоких вод.
7. Определение твердого стока реки.
8. Определение цвета, прозрачности и pH воды.

6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

6.1 Описание процедуры оценивания знаний, умений и владений

Для оценивания результатов обучения в виде знаний, умений и владений используются следующие типы контроля:

- индивидуальное собеседование;
- письменные ответы на вопросы.

Индивидуальное собеседование, письменная работа проводятся по разработанным вопросам по отдельному учебному элементу программы (дисциплине). Задания данного типа включают материалы пп. 5.1.1, 5.2.1 настоящего ФОС.

Критерии оценки учебных действий студентов приводятся в фондах оценочных средств УМК данной практики.

6.2 Этапы и формы контроля формирования компетенций

Таблица 6.1 – Этапы и формы контроля формирования компетенций в рамках дисциплины*

Код компетенции	Содержание компетенции	Раздел содержания дисциплины (из п. 3), в котором формируется компетенция	Оценочные средства	Форма контроля
ПК-10	способность проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов для обоснования принимаемых решений при проектировании объектов природообустройства и водопользования	3.1.2-3.1.3	5.1.1; 5.2.1	Устный опрос Письменный ответ на задания
ПК-11	способность оперировать техническими средствами при измерении основных параметров природных процессов с учетом метрологических принципов	3.1.2-3.1.3	5.1.1; 5.2.1	Устный опрос Письменный ответ на задания

*Этапы формирования компетенций в рамках основной профессиональной образовательной программы отражены в соответствующей матрице компетенций

6.3 Критерии оценки учебных действий студентов

Критерии оценки учебных действий студентов при сдаче экзамена

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	студент глубоко и всесторонне раскрыл суть вопроса; уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; делает выводы и обобщения;

	отвечает на дополнительные вопросы; свободно владеет терминологией.
Хорошо	студент твердо усвоил материал, грамотно и по существу излагает его, допускает несущественные неточности; делает выводы и обобщения; в целом верно отвечает на дополнительные вопросы; владеет терминологией.
Удовлетворительно	тема вопроса раскрыта недостаточно четко и полно, то есть студент частично раскрыл вопрос, по существу излагает его; допускает несущественные ошибки и неточности; затрудняется в формулировании выводов и обобщений; частично отвечает на дополнительные вопросы; частично владеет терминологией.
Неудовлетворительно	студент не усвоил значительной части материала по данному вопросу; допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении его; не формулирует выводов и обобщений; испытывает затруднения при ответе на дополнительные вопросы; не владеет терминологией.

Максимальное количество баллов, которые может получить студент за каждый вид учебных действий, отражено в графике учебного процесса соответствующей практики.

Приложение 1
Пример билета

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Брянский государственный инженерно-технологический университет»
Институт лесного комплекса, транспорта и экологии
Кафедра инженерной экологии и природообустройства

БИЛЕТ № 1

по учебной практике

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в
том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской
деятельности: гидрологическая

Направление 20.03.02 Природообустройство и водопользование

Направленность (профиль) программы «Природоохранное обустройство
территорий»

1. Виды и сроки наблюдений на водомерных постах (20 баллов)
2. Определение твердого стока реки (20 баллов)

Утверждено на заседании кафедры инженерной экологии и
природообустройства

«__» _____ 201__ года, протокол № ____

Заведующий кафедрой _____

(подпись)