

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГАОУ ВО «МГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий кафедрой СЭиТ

 / Челтыбашев А.А. /
«01» 07 2021 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ
И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

при изучении дисциплины

Б2.О.01(У) Геодезическая (учебная) практика

Направление подготовки /специальность: 08.03.01 Строительство
код и наименование направления подготовки /специальности

Направленность (профиль)/специализация: Промышленное и гражданское
строительство
наименование направленности (профиля) /специализации

Разработчик: Рипачева Е.Н., доцент каф. СЭиТ, к. т. н.
ФИО, должность, ученая степень, звание

Мурманск
2021

Фонд оценочных средств дисциплины (модуля), практики

1. Характеристика результатов обучения по (дисциплине), практике

Код и наименование компетенции (части компетенции)	Индикаторы освоения компетенций	Уровень освоения компетенции			
		Ниже порогового	Пороговый	Продвину-тый	Высокий
1	2	3	4	5	6
ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;	ИОПК-3.1 Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использованием профессиональной терминологии	Фрагментарные знания профессиональной терминологии	Общие, но не структурированные знания профессиональной терминологии	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания профессиональной терминологии	Сформированные систематические знания профессиональной терминологии.
	ИОПК-3.2 Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности	Умения выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности отсутствуют	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности	Сформированное умение выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности
	ИОПК-3.3 Оценка инженерно-геодезических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геодезических процес-	Навыки оценки инженерно-геодезических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геодезических процес-	В целом успешное, но не систематическое применение навыков оценки инженерно-геодезических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на пре-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков оценки инженерно-геодезических условий строительства, выбор мероприятий, направлен-	Успешное и систематическое применение навыков владения оценки инженерно-геодезических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение

	сов (явлений), а также защиту от их последствий	сов (явлений) отсутствуют	дупреждение опасных инженерно-геодезических процессов (явлений)	ных на дупреждение опасных инженерно-геодезических процессов (явлений)	опасных инженерно-геодезических процессов (явлений)
	ИОПК-3.9 Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств	Знания требований качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств не сформированы	Общие, но не структурированные знания требований качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания определения требований качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств	Сформированные систематические знания требований качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств
ОПК-5 Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ИОПК-5.1 Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей	Знания состава работ по инженерным изысканиям не сформированы	Общие, но не структурированные знания состава работ по инженерным изысканиям	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания состава работ по инженерным изысканиям	Сформированные систематические знания состава работ по инженерным изысканиям
	ИОПК-5.3 Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства	Частично освоенное умение выбора способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства	В целом успешно, но не систематически осуществляемые выборы способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы выборы способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства	Сформированное умение выбора способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства
	ИОПК-5.7 Документирование результатов инженерных изысканий	Фрагментарное применение навыков документирования результатов инженерных изысканий	В целом успешное, но не систематическое применение навыков документирования результатов инженерных изысканий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков документирования результатов инженерных изысканий	Успешное и систематическое применение навыков документирования результатов инженерных изысканий

	ИОПК-5.8 Выбор способа обработки результатов инженерных изысканий	Частично освоенное умение выбора способа обработки результатов инженерных изысканий	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения выбора способа обработки результатов инженерных изысканий	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умение выбора способа обработки результатов инженерных изысканий	Сформированное умение выбора способа обработки результатов инженерных изысканий
	ИОПК-5.9 Выполнение требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий	Частично освоенное умение выполнения требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения выполнения требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умение выполнения требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий	Сформированное умение выполнения требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий
	ИОПК-5.10 Оформление и представление результатов инженерных изысканий	Фрагментарные знания по оформлению и представлению результатов инженерных изысканий	Общие, но не структурированные знания по оформлению и представлению результатов инженерных изысканий	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по оформлению и представлению результатов инженерных изысканий	Сформированные систематические знания по оформлению и представлению результатов инженерных изысканий
	ИОПК-5.11 Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям	Частично освоенное умение соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям	В целом успешно, но не систематически осуществляемые соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям	Сформированное умение соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям

2. Перечень оценочных средств для контроля сформированности компетенций в рамках дисциплины

2.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости:

- индивидуальное задание;

- рабочий график (план) проведения Геодезической (учебной) (учебной) практики.

2.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), в том числе курсовым работам (проектам)/ НИР в форме:

– зачета с оценкой за практику.

Перечень компетенций (части компетенции)	Индикаторы достижений компетенций	Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
1	2	3	4
ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ИОПК-3.1 Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии ИОПК-3.2 Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности ИОПК-3.3 Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геодезических процессов (явлений), а также защиту от их последствий ИОПК-3.9 Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств	индивидуальное задание; рабочий график (план) проведения Геодезической (учебной) (учебной) практики.	Отчет по практике, зачет с оценкой.
ОПК-5 Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ИОПК-5.1 Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей ИОПК-5.3 Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства ИОПК-5.7 Документирование результатов инженерных изысканий ИОПК-5.8 Выбор способа обработки результатов инженерных изысканий ИОПК-5.9 Выполнение требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий ИОПК-5.10 Оформление и представление результатов инженерных изысканий ИОПК-5.11 Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям	индивидуальное задание; рабочий график (план) проведения Геодезической (учебной) (учебной) практики	Отчет по практике, зачет с оценкой.

3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля знаний, умений, навыков

3.1 Критерии и шкала оценивания работы в период практики

С целью развития умений и навыков в рамках формируемых компетенций по практике предполагается в период проведения практики осуществлять руководителем практики контроль за выполнением обучающимся индивидуального задания и рабочего графика (плана) проведения Геодезической (учебной) (учебной) практики. Результаты работы обучающегося в период практики отражаются в отчете по практике.

Пример индивидуального задания, рабочего графика (плана) проведения Геодезической (учебной) (учебной) практики работ, описание порядка выполнения и защиты отчета по практике, требований к результатам работы, структуре и содержанию отчета и т.п. представлен в методических указаниях по дисциплине.

Критерии и шкала оценивания отчета по практике.

Компетенция ОПК-3, формируемая и оцениваемая с помощью отчета по практике			
Уровень сформированности			Критерии оценивания
Знаний	Умений	Навыков	
Сформированные знания профессиональной терминологии	Сформированное умение выбора метода или методики решения задачи профессиональной деятельности	Успешное и систематическое применение навыков оценки инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геодезических процессов (явлений)	Выполнены все требования к написанию и защите отчета: отчет включает в себя общие сведения об организации и объекте, на котором проходила практика, а также рабочий график (план) практики, дополнительные материалы (таблицы, чертежи, планы). Содержание отчета должно отражать полноту реализации основных задач практики. Подробно приводятся результаты выполнения съемок, соблюдены требования к внешнему оформлению, приведены правильные расчеты обработки данных.
Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания профессиональной терминологии	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умение выбора метода или методики решения задачи профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков оценки инженерно-геодезических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геодезических процессов (явлений)	Основные требования к отчету и его защите - выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; в расчетах; в изображении плана; отсутствуют отдельные подразделы, имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
Общие, но не структуриро-	В целом успешно, но не системати-	В целом успешное, но не систематиче-	Имеются существенные отступления от требований к оформлению отчета,

ванные знания профессиональной терминологии -	чески осуществляемые умение, выбора метода или методики решения задачи профессиональной деятельности	ское применение навыков оценки инженерно- геодезических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геодезических процессов (явлений)	оформлению документации. В частности, допущены фактические ошибки в расчетах, в оформлении или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
Знания не сформированы	Умения, выбора метода или методики решения задачи профессиональной деятельности отсутствуют	Навыки оценки инженерно- геодезических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно- геодезических процессов (явлений) отсутствуют	Индивидуальное задание не выполнено, обнаруживается существенное непонимание поставленных на практику руководителем задач.

Компетенция ОПК-5, формируемая и оцениваемая с помощью отчета по практике

Уровень сформированности		Критерии оценивания
Умений	Навыков	
Сформированное умение выбора способа выполнения инженерно- геодезических изысканий для строительства, выбора способа обработки результатов инженерных изысканий, выполнения требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий	Успешное и систематическое применение навыков документирование результатов инженерных изысканий	Выполнены все требования к написанию и защите отчета: отчет включает в себя общие сведения об организации и объекте, на котором проходила практика, а также рабочий график (план) практики, дополнительные материалы (таблицы, чертежи, планы). Содержание отчета должно отражать полноту реализации основных задач практики. Подробно приводятся результаты выполнения съемок, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умение выбора способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства, выбора способа обработки результатов инженерных изысканий, выполнения требуемых расчетов для обработки ре-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков документирование результатов инженерных изысканий	Основные требования к отчету и его защите - выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; в расчетах; в изображении плана; отсутствуют отдельные подразделы, имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

зультатов инженерных изысканий В целом успешно, но не систематически осущест­вляемые умения выбо­ра способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строитель­ства, выбора способа обра­ботки результатов ин­женерных изысканий, вы­полнения требуемых рас­четов для обработки ре­зультатов инженерных изысканий	В целом успешное, но не си­стематическое применение навыков документирование результатов инженерных изыс­каний	Имеются существенные отступления от требований к оформлению отчета, оформлению документации. В част­ности, допущены фактические оши­бки в расчетах, в оформлении или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует выво­ды.
Умения выбора способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства, выбора способа обработки ре­зультатов инженерных изысканий, выполнения требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий отсутствуют	Навыки документирование ре­зультатов инженерных изыска­ний отсутствуют	Индивидуальное задание не выпол­нено, обнаруживается существенное непонимание поставленных на прак­тику руководителем задач.

4. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по практике при проведении промежуточной аттестации

4.1 Критерии и шкала оценивания результатов освоения (дисциплины) практики с за­четом с оценкой

Промежуточная аттестация по итогам практики проводится на основании оформлен­ного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета обучающегося. По итогам аттестации выставляется дифференцированная оценка. На защите отчёта о Геоде­зической (учебной) практике проверяется результат прохождения практики – степень осво­ения заданных компетенций – степень закрепления полученных знаний, приобретения прак­тических навыков поведения в реальной производственной среде и формирования дополни­тельной мотивации в получении новых знаний при последующей учебе и самостоятельной работе.

Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине, то он считается аттестованным с оценкой согласно шкале баллов для определения итоговой оценки:

Уровень сформирован­ности компетенций ОПК-3, ОПК-5	Оценка	Баллы по дисциплине	Критерии оценивания
<i>Высокий</i>	<i>Отлично</i>	91-100	Набрано зачетное количество баллов согласно установлен-

			ному диапазону
<i>Продвинутый</i>	<i>Хорошо</i>	81-90	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Пороговый</i>	<i>Удовлетворительно</i>	60-80	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Ниже порогового</i>	<i>Неудовлетворительно</i>	Менее 60	Зачетное количество согласно установленному диапазону баллов не набрано