

Паспорт фонда оценочных средств

по модулю Геодезия и инженерная графика

для направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

| № п/п | Модуль, раздел (в соответствии с РП) | Контролируемые компетенции (или их части) | ФОС | |
|-------|--|---|---|------------------------------|
| | | | Вид оценочного средства | Количество вариантов заданий |
| 1 | УЭМ1 Геодезия | ПК-10,ОК-7,ОПК-3, ДПК-13 | Защита расчетно-графической работ | 25 |
| | Тема 1. Предмет, задачи, методы геодезии. | ПК-10,ОК-7,ОПК-3, ДПК-13 | конспект источника | 25 |
| | Тема 2. Разграфка, номенклатура и внешнее оформление карт. Координатная сетка, плоские, прямоугольные координаты Гаусса-Крюгера. Углы ориентирования, азимуты, румбы, дирекционные углы; | ПК-10,ОК-7,ОПК-3, ДПК-13, | Решение задач по методическому пособию | 25 |
| | | | Работа с топокартой. Собеседование | |
| | Тема 3. Рельеф земной поверхности. Формы рельефа и их изображение. | ПК-10,ОК-7,ОПК-3, ДПК-13, 8 | Решение инженерных задач по рельефу. Работа с топокартой. Собеседование | 25 |
| | Тема 4. Вычисление площади разными способами | ПК-10,ОК-7,ОПК-3, ДПК-13 | Решение инженерных задач Защита лабораторной работы | 25 |
| | Тема 5. Предварительные сведения | ПК-10,ОК-7,ОПК-3, ДПК- | Представление презентаций Выдача расчетно- | 25 |

| | | | | |
|---|---|---------------------------|---|----|
| | топографических съемках. Съемочное обоснование. | 13 | графических заданий Собеседование | |
| | Тема 6. Теодолитная съемка, сущность, приборы, исполнение. | ПК-10,ОК-7,ОПК-3, ДПК-13 | | |
| | Тема 7. Прямая геодезическая задача. Обратная геодезическая задача. | ПК-10,ОК-7,ОПК-3, ДПК-13 | Собеседование | |
| | Тема 8. Вычислительная обработка теодолитного хода.. | ПК-10,ОК-7,ОПК-3, ДПК-13 | Собеседование | 25 |
| | Тема 9. Построение плана теодолитной съемки: Оформление плана. | ПК-10,ОК-7,ОПК-3, ДПК-13 | Собеседование Защита расчетно-графической работы по теодолитной съёмке | 25 |
| | Тема 10. Геометрическое нивелирование. | ПК-10,ОК-7,ОПК-3, ДПК-13 | собеседование | 25 |
| | Тема 11. Расчет элементов круговой кривой. Построение профиля и проектирование по профилю | ПК-10,ОК-7,ОПК-3, ДПК-13 | Собеседование Защита расчетно-графической работы по нивелированию | 25 |
| 2 | УЭМ2 Инженерная графика | ПК-10,ОК-7,ОПК-3, ДПК-13, | Защита графических работ | 25 |
| | Тема 1 Введение. Предмет и метод инженерной графики, начертательной геометрии и землеустроительного черчения. | ПК-10,ОК-7,ОПК-3, ДПК-13 | Конспект источника | 25 |
| | Тема 2 Проекция: аксонометрическая, | ПК-10,ОК-7,ОПК-3, ДПК- | Решение задач по начертательной | 25 |

| | | | | |
|--|---|----------------------------|--|----|
| | прямоугольная, с числовыми отметками. Перспектива точки и линии | 13 | геометрии и инженерной графике | |
| | Тема 3 Перспектива отвесной линии. Проекция с числовыми отметками. Проецирование точек прямой и плоскостей | ПК-10, ОК-7, ОПК-3, ДПК-13 | собеседование | 25 |
| | Тема 4 Прямоугольная проекция. Проекция точки, прямой. Проецирование прямой по следам сечения ее с плоскостями проекций. | ПК-10, ОК-7, ОПК-3, ДПК-13 | Решение задач по начертательной геометрии и инженерной графике | 25 |
| | Тема 5. Построение натуральной длины отрезка по ее проекции методами: - прямоугольного треугольника; - перемещения объекта; - замены плоскостей проекции. Взаимное положение прямой и точки | ПК-10, ОК-7, ОПК-3, ДПК-13 | собеседование | 25 |
| | Тема 6 Изображение плоскостей. Частные положения плоскости. Представление натурального вида плоскости по ее проекции. | ОК-7 | Защита индивидуальных графических работ | 25 |
| | Тема 7 Аксонометрическая проекция. Изометрические, диметрические, триметрические. Прямоугольные и косоугольные проекции. Построение | ОК-7 | Решение задач по начертательной геометрии и инженерной графике | 25 |

| | | | | |
|---|--|----------------------------|--|---------------------------------------|
| | аксонометрических проекций по прямоугольным. | | | |
| | Тема 8 Изображение кривых. Виды кривых. Проецирование кривой линии и определение ее натуральной длины. Криволинейные поверхности: линейчатые и нелинейчатые. Поверхности вращения. | ОК-7 | Собеседование | 25 |
| | Тема 9. Понятие о картографических поверхностях сферы и сфероида на плоскости. Свойства проецирования сферы. | ОК-7 | Решение задач по начертательной геометрии и инженерной графике | 25 |
| 3 | Рубежная аттестация (9 неделя) | ПК-10, ОК-7, ОПК-3, ДПК-13 | Контрольная работа по пройденному материалу | 75 |
| 7 | Аттестация | ПК-10, ОК-7, ОПК-3, ДПК-13 | Экзамен | Комплект экзаменационных билетов (25) |

Приложения (обязательные)

В – Характеристика оценочного средства *Расчетно-графическая работа*. Комплект заданий для РГР

Г– Характеристика оценочного средства *Контрольная работа*. Комплект вопросов для контрольной работы и промежуточной аттестации.

Д – Характеристика оценочного средства - *Собеседование*. Комплект вопросов для собеседования и защиты лабораторных работ.

Е – Характеристика оценочного средства *Комплект экзаменационных билетов*. Комплект экзаменационных билетов (в закрытом доступе)

Ж – Демонстрационный вариант экзаменационного билета.

Характеристика оценочного средства *Расчетно-графическая работа*. Комплект заданий для РГР

Решение расчетно-графических задач на лабораторных занятиях.

Виды и варианты задач по темам 1.1-1.114 приведены в методических указаниях:

- 1 Юзефович З.И., Путинцева Н.Ю. Геодезия. План, карта, профиль: Задание и методические указания. НовГУ им. Ярослава Мудрого. – Великий Новгород, 2008. 28с
2. Путинцева Н.Ю. Обработка материалов теодолитной съемки, НовГУ, 2013.
3. Иванов Ф.Е. Геометрическое нивелирование трассы. НовГУ им. Ярослава Мудрого, Великий Новгород, 2007
4. Сойкина И. В., Ярмоленко А. С. Геометрическое нивелирование: учеб. пособие/ И. В. Сойкина, А. С. Ярмоленко; НовГУ им. Ярослава Мудрого - Великий Новгород, 2015 – 49 с.
5. Ярмоленко А.С. Технические теодолиты. НовГУ им. Ярослава Мудрого, Великий Новгород, 2001

Виды и варианты задач по темам 2.1-2.9 приведены в методических указаниях

- 5 Купчинова А.П., Боровиков В.Я. Шрифты для оформления. Горки-В. Новгород, НовГУ, 2008
- 6 Купчинова А.П. Работа карандашом и тушью, В. Новгород, НовГУ, 2008
- 7 Купчинова А.П. Условные знаки. Горки-В. Новгород, НовГУ, 2008

Параметры оценочного средства

| | |
|--|--|
| Предел длительности контроля | 15мин |
| Предлагаемое количество вопросов из одного контролируемого раздела | 3 |
| Последовательность выборки вопросов из каждого раздела | В зависимости от выполненного РГЗ, и возникших у студента трудностей в процессе выполнения задания |
| Критерии оценки: | |
| «5», если | Задание выполнено в соответствии с методическими указаниями, усвоены все сложные для понимания моменты. Графические работы выполнены без помарок, в соответствии со стандартами. |
| «4», если | Задание выполнено в соответствии с методическими указаниями, усвоены все сложные для понимания моменты, но в процессе усвоения и в результате возникали трудности. В процессе защиты своей работы студент допускал неточные формулировки. Графические работы выполнены с небольшими помарками, в соответствии со стандартами |
| «3», если | Задание выполнено, но нет соответствия с методическими указаниями, не усвоены все сложные для понимания моменты. Графические работы выполнены с помарками, нет соответствия со стандартом. В процессе защиты, студент путался в формулировках, запинаясь, понимание выполненной работы слабое. |

Характеристика оценочного средства *Контрольная работа*. Комплект вопросов для контрольной работы и промежуточной аттестации.

Контрольная работа является одним из средств текущего контроля для проверки и оценивания знаний студентов, полученных в ходе теоретических занятий по освоению учебного модуля «Геодезия и начертательная геометрия». Рекомендуется использовать данное средство оценки во время рубежной аттестации (9 неделя). Во время проведения контрольной работы оценивается способность студента правильно и грамотно формулировать ответ, ориентироваться в профессиональной терминологии и применять полученные в процессе лекций знания. Проведение контрольной работы предусмотрено во время аудиторной самостоятельной работы студентов. Контрольная работа проводится письменно в виде самостоятельного ответа студентов на вопросы преподавателя. В ходе контрольной работы для каждого студента должно быть предусмотрено два теоретических вопроса и 1 задача.

Комплект вопросов для контрольной работы разработан в соответствии с паспортом ФОС.

Параметры оценочного средства

| | |
|---|---|
| Предел длительности контроля | 60 мин |
| Предлагаемое количество вопросов | 3 |
| Последовательность выборки задач из каждого раздела | случайное |
| Критерии оценки: | |
| «5», если | В соответствии с паспортом компетенции |
| «4», если | В соответствии с паспортом компетенции |
| «3», если | В соответствии с паспортом компетенции. |

Д. – Характеристика оценочного средства *Собеседование*

Собеседование проводится в часы аудиторной самостоятельной работы студентов. Количество баллов, полученных студентами за Собеседование зависит от количества правильных ответов. Максимально количество баллов, которые может набрать студент равно 15 баллам.

Комплект вопросов для собеседования разработан в соответствии с паспортом ФОС.
Параметры оценочного средства

| | |
|--|--|
| Предел длительности контроля | 15мин |
| Предлагаемое количество вопросов из одного контролируемого раздела | 3 |
| Последовательность выборки вопросов из каждого раздела | Случайная |
| Критерии оценки: | |
| «5», если | в соответствии с паспортом компетенции |
| «4», если | в соответствии с паспортом компетенции |
| «3», если | в соответствии с паспортом компетенции |

Характеристика оценочного средства *Комплект экзаменационных билетов*. Комплект экзаменационных билетов (в закрытом доступе)

Экзаменационные билеты являются средством контроля, рассчитанным на выяснение объёма знаний, умений и навыков студента по завершении освоения учебного модуля. Экзамен по учебному модулю «Геодезия и инженерная графика» рекомендуется проводить как беседу со студентом на темы, освоенные в процессе изучения теоретического курса и выполнения лабораторных и практических занятий. Экзаменационный билет включает в себя 3 теоретических вопроса и 1 практическую задачу.

Комплект экзаменационных билетов разработан в соответствии с паспортом ФОС