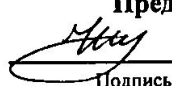


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович  
Должность: И.о. ректора  
Дата подписания: 21.08.2023 00:28:09  
Уникальный программный ключ: 2a04bb882d7edb7f479cb266eb4aaaedebe3a409  
Кафедра «Строительных материалов и инженерных сетей»


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»  
Кафедра «Строительных материалов и инженерных сетей»

**ОДОБРЕНО:**  
Методической комиссией по  
укрупненной группе специальностей и  
направлений 21.00.00 – Прикладная  
геология, горное дело, нефтегазовое дело  
и геодезия

Председатель МК:  
  
Подпись Ш.М. Курбанов  
ИОФ

«18» 09 2018 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**  
Декан факультета  
Нефти, газа и природообустройства


  
Подпись М. Р. Магомедова  
ИОФ

«18» 09 2018 г.

### Фонд оценочных средств

по геодезической практике  
для контроля знаний обучающихся по направлению подготовки  
21.03.02 - «Землеустройство и кадастры»

Составитель, ст. преп.



С.Н. Мамедбеков

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры СМиИС  
«6» 09 2018 г., протокол № 1

Зав. кафедрой



А.О. Омаров

Фонд оценочных средств является приложением к рабочей программе по геодезической  
практике

Махачкала, 2018 г.

## Содержание

|   |    |
|---|----|
| 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....  | 4  |
| 1.1. Перечень компетенций обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики .....   | 4  |
| 1.2. Этапы формирования компетенций .....   | 6  |
| 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....   | 7  |
| 2.1. Описание показателей оценивания компетенций .....  | 8  |
| 2.2. Описание критериев определения уровня сформированности компетенций .....   | 9  |
| 2.3. Описание шкал оценивания .....   | 10 |
| 2.4. Определение уровня сформированности компетенций в результате прохождения практики .....  | 11 |
| 3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности .....                                    | 15 |
| 3.1. Перечень контрольных вопросов к зачету .....   | 15 |
| 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций ..... | 15 |
| 4.1. Формы промежуточной аттестации и отчетности магистрантов по итогам практики .....  | 15 |
| 4.2. Структура отчета по практике .....   | 16 |
| 4.3. Защита отчета по практике .....  | 17 |

Современная система контроля знаний и оценивания компетенций, способствующая достижению требований ФГОС ВО и эффективному освоению обучающимися ООП ВО, должна выстраиваться как комплексный процесс планирования, организации и проведения контрольно-оценочных процедур по заданному набору оцениваемых показателей и критериев. В системе оценочных средств, ориентированных на компетентностный подход, важное место должны занимать создание модели оценивания и комплексные средства оценки, а также необходим целый ряд взаимосвязанных мероприятий по организации контрольно-оценочной деятельности. Для этого разработанные основные образовательные программы (ООП) в рамках ФГОС ВО, рабочие программы дисциплин (модулей) и практик, учебные планы и другие учебно-методические материалы надо увязать с моделями обучения, формирования и развития компетенций, их оценивания; разработать средства оценивания, сформировать шкалы оценивания, подготовить рекомендации по интерпретации результатов; разработать направления корректирующих действий в обучении по результатам контроля и мероприятия по совершенствованию самих оценочных средств.

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы\***  
**1.1. Перечень компетенций и планируемые результаты**

Таблица 1

| № п/п | Содержание и код компетенций по ФГОС  | В результате прохождения педагогической практики обучающиеся должны                                  |  |   |
|-------|---|--|--|---|
|       |   | Знать  | Уметь  | Владеть   |
| 1     | 2   | 3  | 4  | 5   |
| 1.    | Способность использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом (ОК-2) | общие требования к организации и выполнению НИР и проектных работ, основы управления персоналом      | формулировать цели и задачи исследования, проекта, выявлять приоритетные направления исследований, решать управленческие задачи и контролировать ход их выполнения | навыками принятия организационно-управленческих решений в сфере НИР и проектных работ, навыками формирования исследовательских групп  |
| 2.    | готовность к активному общению с коллегами в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности (ОК-3)              | правила общения с коллегами в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности | активно общаться с коллегами в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности  | техническими терминами и применять их в процессе профессиональной коммуникации, коммуникативными навыками общения в различных сферах деятельности   |
| 3.    | Способность адаптироваться к изменяющимся условиям, переоценивать накопленный опыт, анализировать свои возможности (ОК-4)               | способы адаптации к изменяющимся условиям, способы и методы самодиагностики                          | адаптироваться к изменяющимся условиям, переоценивать и анализировать свой опыт, использовать свой творческий потенциал для достижения поставленной цели           | навыками работы в коллективе единомышленников, быстрой перестройки на решение другой поставленной задачи, а также по поиску и реализации новых, эффективных форм организации своей деятельности |

\* Фонд оценочных средств сформирован согласно приказу Минобрнауки РФ №1367 от 19.12.2013 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

|    |  |   |   |   |
|----|--|---|---|---|
| 4. | Способность использовать результаты освоения дисциплин программы бакалавриата (ОПК-2)  | современные формы и методы организации производства геодезических работ на поле, основные требования, предъявляемые к ним | применять полученные знания в своей профессиональной и учебной деятельности   | навыками самостоятельного применения полученных знаний в своей предметной области   |
| 5. | Способность самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения в своей предметной области (ОПК-4)                                     | понятие и структуру научного метода, методы эмпирического и теоретического познания                                       | применять полученные знания для решения возникающих фундаментальных и прикладных задач в своей предметной области, самостоятельно овладеть знаниями и применять их в профессиональной деятельности, использовать свой творческий потенциал для достижения поставленной цели | навыками применения методов научного познания, самостоятельной, творческой работы, а также навыками по поиску и реализации новых, эффективных форм организации своей деятельности |
| 6. | Способность проводить лабораторные и практические занятия со студентами, руководить курсовым проектированием и выполнением выпускных квалификационных работ бакалавров (ПК-15) | современные формы и методы организации учебного процесса и основные требования к его методическому обеспечению            | применять полученные знания в педагогической деятельности   | навыками проведения учебных занятий с использованием современных технических средств и информационной базы  |
| 7. | Готовность применять навыки разработки учебно-методических материалов для обучающихся по отдельным видам учебных занятий (ПК-16)   | разработки учебно-методических материалов для обучающихся по отдельным видам учебных занятий                              | применять навыки разработки учебно-методических материалов для обучающихся по отдельным видам учебных занятий   | навыками разработки учебно-методических материалов для обучающихся по отдельным видам учебных занятий   |

1.2. Этапы формирования компетенций  
 Сформированности компетенций по практике определяется на этапе промежуточной аттестации (зачет с оценкой)

Таблица 2

| Код компетенций по ФГОС | Этапы формирования компетенций по геодезической практике |    |     |   |
|-------------------------|--|----|-----|---|
|                         | I  | II | III | IV  |
|                         |  |    |     | Этап промежуточной аттестации<br>2-3 недели,<br>зачет |
| 1                       | 2  | 3  | 4   | 5   |
| ОК-2                    | -  | -  | -   | +   |
| ОК-3                    | -  | -  | -   | +   |
| ОК-4                    | -  | -  | -   | +   |
| ОПК-2                   | -  | -  | -   | +   |
| ОПК-4                   | -  | -  | -   | +   |
| ПК-15                   | -  | -  | -   | +   |
| ПК-16                   | -  | -  | -   | +   |

Условные обозначения

Знак «+» соответствует формированию компетенций.

## **2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Геодезическая практика, как и учебная дисциплина, призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

**1-й этап:** определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции.

Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе прохождения геодезической практики, знаний, умений и навыков.

**2-й этап:** определение критериев для оценки уровня обученности по геодезической дисциплине на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе прохождения геодезической практики.

Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по геодезической практике заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой компетенции, обязательной к выработке в процессе прохождения геодезической практики.

В качестве основного критерия при оценке обучаемого при определении уровня качества прохождения геодезической практики, наличие сформированных у него компетенций по результатам геодезической практики.

Оценка сформированности компетенций в рамках промежуточной аттестации проводится по контрольным вопросам для дифференцированного зачета. Они включают в себя вопросы для оценки знаний, умений и навыков, т.е. задания:

- **репродуктивного** уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умения правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины (модуля);

- **реконструктивного** уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей;

- **творческого** уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.

В ходе проведения промежуточной аттестации оцениваются:

- полнота и содержательность ответа;

- умение привести примеры из области геодезии;

- умение отстаивать свою позицию в ходе защиты творческого отчета по самостоятельной работе;

- умение пользоваться дополнительной литературой и современными технологиями обучения (в т.ч. сетевых информационных технологий) при подготовке к занятиям;

- умение применять нормативно-правовые акты при прохождении практики и выполнении индивидуальных заданий;

- соответствие представленной в ответах информации материалам лекций, педагогической литературы, интернет-ресурсам и другим источникам информации, нормативным документам организации, предприятия, где проходила практика.

В ходе проведения оценки сформированности компетенций рекомендуются применение современных компьютерных технологий и виртуальных форм опроса в интерактивном режиме.

## 2.1. Описание показателей оценивания компетенций

Таблица 3

| Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции  | Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкий уровень освоения компетенции   | Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции  | Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции   |
|--|--|--|---|
| <p>1. Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованно методов освоения геодезической практики и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции.</p> <p>2. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения геодезической практики.</p> <p>3. Уровень освоения геодезической практики, при котором у обучающегося не сформировано более 50% компетенций.</p> <p>4. Если же геодезической практики выступает в качестве итогового этапа формирования компетенций (чаще всего это дисциплины базового блока) оценка «неудовлетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности, хотя бы одной компетенции.</p> | <p>1. Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок.</p> <p>2. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне.</p> <p>3. При наличии более 50% сформированных компетенций по геодезической практике, имеющим возможность доформирования компетенций на последующих этапах обучения.</p> <p>4. Для геодезической практики как итогового формирования компетенций естественно выставлять оценку «удовлетворительно», если сформированы все компетенции и более 60% дисциплин базового блока «удовлетворительно».</p> | <p>1. Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне.</p> <p>2. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучающегося при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке.</p> <p>3. Для определения уровня освоения педагогической практики на оценку «хорошо» обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо».</p> <p>4. Оценивание геодезической практики на «хорошо» обуславливается наличием у обучающегося всех сформированных компетенций, причем общепрофессиональных компетенций по геодезической практике должны быть сформированы не менее чем на 60% на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».</p> | <p>1. Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения известных или нестандартных заданий в рамках педагогической практики с использованием знаний, умений и навыков, полученных в ходе освоения данной геодезической практики следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне.</p> <p>2. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи.</p> <p>3. Оценка «отлично» по геодезической практике с промежуточным освоением компетенций, может быть выставлена при 100% подтверждении наличия компетенций, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «хорошо».</p> <p>4. В случае оценивания уровня освоения геодезической практики с итоговым формированием компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформированной компетенции у обучающегося, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% общепрофессиональных компетенций.</p> |



2.2. Описание критериев определения уровня сформированности компетенций

Таблица 4

| Уровни сформированности компетенций | Критерии определения уровня сформированности компетенций                                      | Компетенции, формируемые в результате прохождения геодезической практики |      |      |  |       |                                   |
|-------------------------------------|---|--|------|------|--|-------|-----------------------------------|
|                                     |   | Общекультурные компетенции (ОК)  |      |      | Общепрофессиональные компетенции (ОПК) |       | Профессиональные компетенции (ПК) |
|                                     |   | ОК-2   | ОК-3 | ОК-4 | ОПК-2                                  | ОПК-4 |                                   |
| Пороговый уровень                   | Компетенция сформирована.   | +  | +    | +    | +                                      | +     | +                                 |
|                                     | Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности навыка.                               |  |      |      |  |       |                                   |
|                                     | Обладает качеством репродукции.   |  |      |      |  |       |                                   |
| Достаточный уровень                 | Компетенция сформирована.   | +  | +    | +    | +                                      | +     | +                                 |
|                                     | Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.       |  |      |      |  |       |                                   |
|                                     | Обладает качеством реконструкции.   |  |      |      |  |       |                                   |
| Высокий уровень                     | Компетенция сформирована.   | +  | +    | +    | +                                      | +     | +                                 |
|                                     | Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка. |  |      |      |  |       |                                   |
|                                     | Обладает творческим качеством.  |  |      |      |  |       |                                   |

### 2.3. Описание шкал оценивания

В ДГТУ внедрена модульно-рейтинговая система оценки учебной деятельности студентов. В соответствии с этой системой применяются пятибалльная, двадцатибалльная и стобалльная шкалы знаний, умений, навыков.

Таблица 5

| Шкалы оценивания                 |                                     |                                     | Критерии оценивания   |
|----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| пятибалльная                     | двадцатибалльная                    | стобалльная                         |   |
| «Отлично» - 5 баллов             | «Отлично» - 18-20 баллов            | «Отлично» - 85 баллов               | Показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е.:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- продемонстрирует глубокое и прочное усвоение материала;</li> <li>- исчерпывающе, четко, последовательно, грамотно и логически стройно излагает теоретический материал;</li> <li>- правильно формирует определения;</li> <li>- демонстрирует умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой;</li> <li>- умеет делать выводы по излагаемому материалу.</li> </ul> |
| «Хорошо» - 4 баллов              | «Хорошо» - 15-17 баллов             | «Хорошо» - 70-84 баллов             | Показывает достаточный уровень сформированности компетенций, т.е.:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует достаточно полное знание материала, основных теоретических положений;</li> <li>- достаточно последовательно, грамотно логически стройно излагает материал;</li> <li>- демонстрирует умения ориентироваться в нормальной литературе;</li> <li>- умеет делать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>                                |
| «Удовлетворительно» - 3 баллов   | «Удовлетворительно» - 12-14 баллов  | «Удовлетворительно» - 56-69 баллов  | Показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е.:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует общее знание изучаемого материала;</li> <li>- испытывает серьезные затруднения при ответах на дополнительные вопросы;</li> <li>- знает основную рекомендуемую литературу;</li> <li>- умеет строить ответ в соответствии со структурой излагаемого материала.</li> </ul>  |
| «Неудовлетворительно» - 2 баллов | «Неудовлетворительно» - 1-11 баллов | «Неудовлетворительно» - 1-56 баллов | Ставится в случае:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- незнания значительной части программного материала;</li> <li>- не владения понятийным аппаратом дисциплины;</li> <li>- допущения существенных ошибок при изложении учебного материала;</li> <li>- неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;</li> <li>- неумение делать выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>  |

2.4. Определение уровня сформированности компетенций в результате прохождения практики

Таблица 6

| № п/п | Код компетенций по ФГОС | Уровни сформированности компетенций  |   |  | Высокий |
|-------|-------------------------|--|---|--|---------|
|       |                         | Пороговый  | Достаточный   | 5  |         |
| 1.    | ОК-2                    | 3  | 4   | 5  |         |
|       |                         | <p>Знает общие требования к организации и выполнению НИР и проектных работ, основы управления персоналом слабо (на пороговом уровне, или на «удовлетворительно»)</p> <p>Умеет формулировать цели и задачи исследования, проекта, выявлять приоритетные направления исследований, решать управленческие задачи и контролировать ход их выполнения (слабо)</p> <p>Владеет навыками принятия организационно-управленческих решений в сфере НИР и проектных работ, навыками формирования исследовательских групп слабо</p> | <p>Знает общие требования к организации и выполнению НИР и проектных работ, основы управления персоналом на достаточном уровне (на «хорошо»).</p> <p>Умеет формулировать цели и задачи исследования, проекта, выявлять приоритетные направления исследований, решать управленческие задачи и контролировать ход их выполнения на достаточном уровне</p> <p>Владеет навыками принятия организационно-управленческих решений в сфере НИР и проектных работ, навыками формирования исследовательских групп на достаточном уровне</p> | <p>Знает общие требования к организации и выполнению НИР и проектных работ, основы управления персоналом полноценно (на высоком уровне, на «отлично»).</p> <p>Умеет формулировать цели и задачи исследования, проекта, выявлять приоритетные направления исследований, решать управленческие задачи и контролировать ход их выполнения полноценно</p> <p>Владеет навыками принятия организационно-управленческих решений в сфере НИР и проектных работ, навыками формирования исследовательских групп полноценно</p> |         |
| 2.    | ОК-3                    |  |   |  |         |
|       |                         | <p>Знает правила общения с коллегами в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности слабо (на пороговом уровне, или на «удовлетворительно»).</p> <p>Умеет активно общаться с коллегами в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности слабо</p>  | <p>Знает правила общения с коллегами в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности на достаточном уровне (на «хорошо»).</p> <p>Умеет активно общаться с коллегами в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности на достаточном уровне (на «хорошо»)</p>   | <p>Знает правила общения с коллегами в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности, на полноценно (на высоком уровне, на «отлично»).</p> <p>Умеет активно общаться с коллегами в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности полноценно</p>  |         |

|           |              | <b>Владеет техническими терминами и</b><br>применять их в процессе профессиональной коммуникации, коммуникативными навыками общения в различных сферах деятельности <b>слабо</b>  | <b>Владеет техническими терминами и</b><br>применять их в процессе профессиональной коммуникации, коммуникативными навыками общения в различных сферах деятельности на <b>достаточном уровне (на «хорошо»)</b> .  | <b>Владеет техническими терминами и</b><br>применять их в процессе профессиональной коммуникации, коммуникативными навыками общения в различных сферах деятельности <b>полноценно</b>  |
|-----------|--------------|---|---|--|
| <b>3.</b> | <b>ОК-4</b>  | Знает способы адаптации к изменяющимся условиям, способы и методы самоанализа <b>слабо (на пороговом уровне, или на «удовлетворительно»)</b> .  | Знает способы адаптации к изменяющимся условиям, способы и методы самоанализа на <b>достаточном уровне (на «хорошо»)</b> .  | Знает способы адаптации к изменяющимся условиям, способы и методы самоанализа <b>полноценно (на высоком уровне, на «отлично»)</b> .  |
|           |              | Умеет адаптироваться к изменяющимся условиям, переоценивать свой опыт, использовать свой творческий потенциал для достижения поставленной цели <b>слабо</b>   | Умеет адаптироваться к изменяющимся условиям, переоценивать и анализировать свой опыт, использовать свой творческий потенциал для достижения поставленной цели на <b>достаточном уровне (на «хорошо»)</b> .   | Умеет адаптироваться к изменяющимся условиям, переоценивать и анализировать свой опыт, использовать свой творческий потенциал для достижения поставленной цели <b>полноценно</b>   |
|           |              | <b>Владеет</b> навыками работы в коллективе единомышленников, быстрой перестройки на решение другой поставленной задачи, а также по поиску и реализации новых, эффективных форм организации своей деятельности <b>слабо</b> | <b>Владеет</b> навыками работы в коллективе единомышленников, быстрой перестройки на решение другой поставленной задачи, а также по поиску и реализации новых, эффективных форм организации своей деятельности на <b>достаточном уровне (на «хорошо»)</b> . | <b>Владеет</b> навыками работы в коллективе единомышленников, быстрой перестройки на решение другой поставленной задачи, а также по поиску и реализации новых, эффективных форм организации своей деятельности <b>полноценно</b> |
| <b>4.</b> | <b>ОПК-2</b> | Знает современные формы, методы и представления об организации живых систем, биотехнических систем и комплексов, основные требования, предъявляемые к ним <b>слабо (на пороговом уровне, или на «удовлетворительно»)</b> .  | Знает современные формы, методы и представления об организации живых систем, биотехнических систем и комплексов, основные требования, предъявляемые к ним на <b>достаточном уровне (на «хорошо»)</b> .  | Знает современные формы, методы и представления об организации живых систем, биотехнических систем и комплексов, основные требования, предъявляемые к ним <b>полноценно (на высоком уровне на «отлично»)</b> .                   |
|           |              | Умеет применять полученные знания в своей профессиональной и учебной деятельности <b>слабо</b>  | Умеет применять полученные знания в своей профессиональной и учебной деятельности на <b>достаточном уровне</b>  | Умеет применять полученные знания в своей профессиональной и учебной деятельности <b>полноценно</b>  |

|    |       |   |   |   |
|----|-------|---|---|---|
|    |       | <p>Владеет навыками самостоятельного применения полученных знаний в своей предметной области слабо (на пороговом уровне, или на «удовлетворительно»).</p>   | <p>Владеет навыками самостоятельного применения полученных знаний в своей предметной области на достаточном уровне (на «хорошо»).</p>   | <p>Владеет навыками самостоятельного применения полученных знаний в своей предметной области полноценно (на высоком уровне, на «отлично»).</p>  |
| 5. | ОПК-4 | <p>Знает понятие и структуру научного метода, методы эмпирического и теоретического познания слабо (на пороговом уровне, или на «удовлетворительно»).</p> <p>Умеет применять полученные знания для решения возникающих фундаментальных и прикладных задач в своей предметной области, самостоятельно овладевать знаниями и применять их в профессиональной деятельности, использовать свой творческий потенциал для достижения поставленной цели слабо (на пороговом уровне, или на «удовлетворительно»).</p> | <p>Знает понятие и структуру научного метода, методы эмпирического и теоретического познания на достаточном уровне (на «хорошо»).</p> <p>Умеет применять полученные знания для решения возникающих фундаментальных и прикладных задач в своей предметной области, самостоятельно овладевать знаниями и применять их в профессиональной деятельности, использовать свой творческий потенциал для достижения поставленной цели на достаточном уровне (на «хорошо»).</p> | <p>Знает понятие и структуру научного метода, методы эмпирического и теоретического познания полноценно (на высоком уровне, на «отлично»).</p> <p>Умеет применять полученные знания для решения возникающих фундаментальных и прикладных задач в своей предметной области, самостоятельно овладевать знаниями и применять их в профессиональной деятельности, использовать свой творческий потенциал для достижения поставленной цели полноценно (на высоком уровне, на «отлично»).</p> |
|    |       | <p>Владеет навыками применения методов научного познания, самостоятельной работы, а также навыками по поиску и реализации новых, эффективных форм организации своей деятельности слабо</p>  | <p>Владеет навыками применения методов научного познания, самостоятельной работы, а также навыками по поиску и реализации новых, эффективных форм организации своей деятельности на достаточном уровне</p>  | <p>Владеет навыками применения методов научного познания, самостоятельной работы, а также навыками по поиску и реализации новых, эффективных форм организации своей деятельности полноценно</p>   |
| 6. | ПК-15 | <p>Знать современные формы и методы организации учебного процесса и основные требования к его методическому обеспечению слабо (на пороговом уровне, или на «удовлетворительно»).</p>  | <p>Знать современные формы и методы организации учебного процесса и основные требования к его методическому обеспечению на достаточном уровне (на «хорошо»).</p>  | <p>Знать современные формы и методы организации учебного процесса и основные требования к его методическому обеспечению полноценно (на высоком уровне, на «отлично»).</p>   |

|    |       |   |   |  |
|----|-------|---|---|--|
|    |       | Уметь применять полученные знания в педагогической деятельности.  | Уметь применять полученные знания в педагогической деятельности на достаточном уровне (на «хорошо»).  | Уметь применять полученные знания в педагогической деятельности полноценно (на высоком уровне, на «отлично»).  |
|    |       | Владеть навыками проведения учебных занятий с использованием современных технических средств и информационной базы слабо (на пороговом уровне, или на «удовлетворительно»).                 | Владеть навыками проведения учебных занятий с использованием современных технических средств и информационной базы на достаточном уровне (на «хорошо»).                 | Владеть навыками проведения учебных занятий с использованием современных технических средств и информационной базы полноценно (на высоком уровне, на «отлично»).                 |
| 7. | ПК-16 | Знать разработки учебных-методических материалов для обучающихся по отдельным видам учебных занятий слабо (на пороговом уровне, или на «удовлетворительно»).                                | Знать разработки учебных-методических материалов для обучающихся по отдельным видам учебных занятий на достаточном уровне (на «хорошо»).                                | Знать разработки учебных-методических материалов для обучающихся по отдельным видам учебных занятий полноценно (на высоком уровне, на «отлично»).                                |
|    |       | Уметь применять навыки разработки учебных-методических материалов для обучающихся по отдельным видам учебных занятий слабо (на пороговом уровне, или на «удовлетворительно»).               | Уметь применять навыки разработки учебных-методических материалов для обучающихся по отдельным видам учебных занятий на достаточном уровне (на «хорошо»).               | Уметь применять навыки разработки учебных-методических материалов для обучающихся по отдельным видам учебных занятий полноценно (на высоком уровне, на «отлично»).               |
|    |       | Владеть готовностью применять навыки разработки учебных-методических материалов для обучающихся по отдельным видам учебных занятий слабо (на пороговом уровне, или на «удовлетворительно»). | Владеть готовностью применять навыки разработки учебных-методических материалов для обучающихся по отдельным видам учебных занятий на достаточном уровне (на «хорошо»). | Владеть готовностью применять навыки разработки учебных-методических материалов для обучающихся по отдельным видам учебных занятий полноценно (на высоком уровне, на «отлично»). |

**3. 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:**

**3.1. Перечень контрольных вопросов к зачету**

1. Как можно классифицировать нормативные документы в области высшего образования?
2. Поясните назначение и структуру ФГОС ВО.
3. Что означает в системе высшего образования термин «компетентностный подход»?
4. Назовите необходимый перечень документов, регламентирующих учебный процесс в университете.
5. Поясните назначение и структуру учебно-методического комплекса любой дисциплины.
6. Какие Вы знаете современные образовательные средства и технологии?
7. Какие современные формы организации внеаудиторной работы Вы знаете?
8. В чем состоит рабочая гипотеза проведенных Вами исследований в рамках педагогической практики?
9. Сформулируйте цель занятия, которое Вы проводили.
10. Сформулируйте задачи занятия, которое Вы проводили.
11. Какие были изучены источники информации по теме занятия?
12. Какие технические средства использовались при проведении занятия?
13. Как Вы оцениваете эффективность проведенного занятия?
14. Опишите методику проведения занятия.
15. Какие сложности были выявлены при подготовке и проведении занятий?
16. Потребовалась ли корректировка предварительно составленного плана проведения занятия?
17. Какие выводы сделаны по итогам занятий?

**4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

**4.1. Формы промежуточной аттестации и отчетности бакалавров по итогам практики**

Аттестация бакалавров проводится руководителем практики. По результатам прохождения геодезической практики руководителем практики проводится аттестация бакалавров на основании защиты представленного отчета, оформленного в соответствии с установленными требованиями и отражающего все виды работ, перечисленные в индивидуальном плане геодезической практики. Отчет по геодезической практике должен содержать разделы:

1. «Учебно-методическая работа»: бакалавр представляет результаты анализа ФГОС ВО направления, учебного плана, учебно-методического комплекса дисциплины, методиках подготовки и проведения всех форм учебных занятий (лекций, лабораторно-практических занятий, семинаров, консультаций, зачетов, экзаменов, курсового и дипломного проектирования);
2. «Учебная работа»: приводятся материалы учебного занятия, результаты анализа подготовленного и проведенного занятия с применением современных образовательных технологий.
3. «Организационно - воспитательная работа»: приводится информация об участии бакалавра в работе научно-методических семинаров, либо подготовленном для проведения семинара материале по организации различных форм внеаудиторной работы,

или подготовленных для проведения в группах студентов 1 и 2 курса бакалавра материалах научно- методического семинара по теме научных интересов бакалавра.

Аттестация по итогам геодезической практики приравнивается к оценкам по дисциплинам образовательного цикла и учитывается при подведении итогов промежуточной (сессионной) аттестации бакалавров.

Студенты бакалавр, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику повторно в свободное от работы время. Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, представляются к отчислению из университета, как имеющие академическую задолженность.

#### 4.2. Структура отчета по практике

Студент-бакалавр должен предоставить по итогам практики отчет, включающий в себя:

- задание на геодезической практику;
- календарный план;
- разработанную учебно-методическую документацию в соответствии с заданием на практику;

- отчет по выполнению соответствующего раздела геодезической практики;
- заключение с выводами и рекомендациями.

В процессе оформления документации студент должен обратить внимание на правильность оформления документов:

- календарный план студента составляется на основе задания на геодезическую практику, который должен иметь отметку о выполнении;
- вся учебно-методическая документация должна иметь подписи преподавателей, ведущих соответствующие учебные дисциплины;
- в отчете по практике должны быть отражены все виды работ, выполненных в соответствии с заданием и индивидуальным планом геодезической практики

В отчете по разделу «Учебно-методическая работа» следует представить:

- 1) название и характеристика учебной дисциплины;
- 2) вид разрабатываемых учебно-методических материалов;
- 3) характеристики используемого технического или программного обеспечения;
- 4) разработанные в соответствии с заданием учебно-методические материалы;
- 5) рекомендации по использованию учебно-методических материалов.

В отчете по разделу «Учебная работа» следует привести:

- 1) название и характеристика учебной дисциплины;
- 2) вид занятий;
- 3) контингент студентов (курс, группа);
- 4) темы занятий;
- 5) основные характеристики качества проведения занятий;
- 6) методы и средства обучения;
- 7) активность студентов на занятиях;
- 8) пожелания по организации занятий.

В разделе «Организационно-воспитательная работа» следует отметить характер мероприятий по профильной ориентации студентов младших курсов.

Отчет по геодезической практике сдается руководителю вместе с необходимыми документами. Все документы должны быть напечатаны, оформлены в соответствии с правилами делопроизводства и представлены в отдельной папке с титульным листом.

Отчет по геодезической практике сдается руководителю практики.



### 4.3. Защита отчета по практике

Сроки сдачи и защиты отчета по практике устанавливаются кафедрой в соответствии с календарным планом.

Защита может быть проведена в форме индивидуального собеседования с руководителем практики или в форме выступления на методическом семинаре кафедры.

При защите результатов практики бакалавр докладывает о ее результатах, отвечает на поставленные вопросы, высказывает собственные выводы и предложения.

При проведении промежуточной аттестации по итогам практики используются следующие показатели оценивания компетенций:

- отзыв руководителя практики от предприятия о качестве работы студента в должности и соблюдении учебной и трудовой дисциплины;

- качество подготовки отчета, в том числе полнота изложения материала и соответствие заданной структуре и требованиям действующих стандартов;

- защита отчета, в т.ч. качество доклада;

- качество выполнения индивидуального задания на практику, в том числе умение грамотно и четко поставить задачу и провести поиск известных решений, уровень предлагаемых студентом собственных организационных и технических решений;

- ответы на контрольные вопросы.

Оценка в виде дифференцированного зачета производится на основе ответов студента, качества представленного отчета и отзыва о работе студента.

Критерии оценки результатов практики:

- систематичность работы в период практики;

- ответственное отношение к выполнению заданий, поручений;

- качество выполнения заданий, предусмотренных программой практики;

- качество оформления отчетных документов по практике;

- оценки со стороны руководителей практики от предприятия.

Критерии оценки отчетной документации:

- своевременная сдача отчетной документации;

- структурированность содержания;

- полнота и достоверность представленной информации;

- качество оформления (все графы и страницы заполнены, подробно описано содержание работ, имеется список используемых источников информации, при оформлении соблюдены требования ГОСТ и т.п.);

- четкое и правильное оформление мыслей в письменной речи;

- орфографическая грамотность;

- умение анализировать, сравнивать и обобщать полученные результаты, делать

выводы;

- объем не менее 30 стр.;

- наличие предложений и рекомендаций (рефлексия практики).

По итогам защиты отчета по геодезической практике бакалавр получает дифференцированный зачет (или оценку), который заносится в ведомость и зачетную книжку.