

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович  
Должность: И.о. ректора  
Дата подписания: 21.08.2018  
Уникальный программный идентификатор:  
2a04bb882d7edb7f479cb266eb4aaaedebca3849

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»  
Кафедра «Мелиорация, землеустройство и кадастры»

**ОДОБРЕНО:**  
Методической комиссией по укрупненной  
группе специальностей и направлений  
21.03.02 – «Землеустройство и кадастры»

Председатель МК:

Шамур Курбанов Ш.М.  
Подпись ИОФ

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

Декан факультета  
нефти, газа и природообустройства

М.Р. Магомедова  
Подпись ИОФ

«18» 09 2018г.

### Фонд оценочных средств

по дисциплине «Учебная практика (по фотограмметрии и дистанционному зондированию)» для контроля знаний обучающихся направления подготовки 21.03.02. - «Землеустройство и кадастры», профиль – Земельный кадастр

Составитель, ст. преподаватель

Маданов С.Г. (Маданов С.Г.)

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры МЗиК  
«10» 09 2018 г., протокол № 1

Зав.кафедрой

Авербакинг

Д.С. Айдамиров

Фонд оценочных средств является приложением к рабочей программе по дисциплине  
Б2.У5- Учебная практика (по фотограмметрии и дистанционному зондированию)

Махачкала 2018г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ООП .....</b>	<b>3</b>
1.1. Перечень компетенций и планируемые результаты.....	3
1.2. Этапы формирования компетенций.....	3
<b>2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....</b>	<b>4</b>
2.1. Описание показателей оценивания компетенций.....	5
2.2. Описание критериев определения уровня сформированности компетенций.....	6
2.3. Описание шкал оценивания.....	7
2.4. Определение уровня сформированности компетенций в результате изучения дисциплины .....	8
<b>3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.....</b>	<b>9</b>
3.1. Процедура проведения оценочных мероприятий.....	9

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ООП (Таблицы 1 и 2)  
 1.1. Перечень компетенций и планируемые результаты

Табл.1

№	Содержание и код компетенций по ФГОС	В результате изучения дисциплины «Учебная практика (по фотограмметрии и дистанционному зондированию)» обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
1	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6)	теоретических знаний и практическое знакомство с основными этапами технологии создания кадастровых планов фотограмметрическим методом с использованием аэро- или космических снимков, всей группой	изучение на практическом материале комплекса работ по полевому кадастровому дешифрированию снимков в группе	оформлением материалов в соответствии с требованиями нормативных документов
2	способностью самоорганизации самообразованию (ОК-7);	Теоретические основы пройденной одноименной дисциплины	изучать методики работы на цифровой фотограмметрической станции при создании ортофотопланов,	Навыками анализа
3	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1);	современные технологии	Оформлять результаты работ и производство контроля качества кадастровых планов.	практическими навыками реализации задач, овладение научными достижениями, передовым опытом



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

В рамках текущих аттестаций (таблица 1) оценка уровня сформированности компетенций проводится на занятиях:

- лекционного типа посредством экспресс-опроса обучаемых, в том числе по темам и разделам, вынесенных для самостоятельного изучения;
- семинарского типа путем собеседования;
- практического типа методами устного опроса или проведения письменных контрольных работ;

Оценка сформированности компетенций в рамках промежуточной аттестации проводится по билетам для 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, 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 текущей и промежуточной аттестации оцениваются:

- полнота и содержательность ответа;
- умение привести примеры из области рационального природопользования;
- умение отстаивать свою позицию в ходе защиты творческого отчета по самостоятельной работе;
- умение пользоваться дополнительной литературой и современными технологиями обучения при подготовке к занятиям;
- умение применять нормативно-правовые акты при подготовке к занятиям и выполнению индивидуальных занятий;
- соответствие представленной в ответах информации материалам лекций, учебной литературы, интернет-ресурсам и другим источникам информации.

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>Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции.</p> <p>Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины.</p> <p>Уровень освоения дисциплины, при котором у обучаемого не сформировано более 50% компетенций. Если же учебная дисциплина выступает в качестве итогового этапа формирования компетенций (чаще всего это дисциплины профессионального цикла) оценка «неудовлетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности хотя бы одной компетенции.</p>	<p>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. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне.</p> <p>При наличии более 50% сформированных компетенций по дисциплинам, имеющим возможность до-формирования компетенций на последующих этапах обучения. Для дисциплин итогового формирования компетенций естественно выставлять оценку «удовлетворительно», если сформированы все компетенции и более 60% дисциплин профессионального цикла «удовлетворительно».</p>	<p>Способность обучаемого 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. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке.</p> <p>Для определения уровня освоения промежуточной дисциплины на оценку «хорошо» обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо». Оценивание итоговой дисциплины на «хорошо» обуславливается наличием у обучаемого всех сформированных компетенций причем общепрофессиональных компетенции по учебной дисциплине должны быть сформированы не менее чем на 60% на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».</p>	<p>Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной учебной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности условиям профессиональной задачи.</p> <p>Оценка «отлично» по дисциплине 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». В случае оценивания уровня освоения дисциплины с итоговым формированием компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформированной компетенции у обучаемого, 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	Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины		
		ООП		Общепрофессиональные компетенции (ОПК)
		Общекультурные компетенции (ОК)	ОК-7	ОПК-1
Уровень сформированности Пороговый	Компетенция сформирована	+	+	+
	Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности навыка	+	+	+
	Обладает качеством <b>репродукции</b>	+	+	+
Уровень сформированности Достаточный	Компетенция сформирована	+	+	+
	Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	+	+	+
	Обладает качеством <b>реконструкции</b>	+	+	+
Уровень сформированности Высокий	Компетенция сформирована	+	+	+
	Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка	+	+	+
	Обладает <b>творческим</b> качеством	+	+	+

### 2.3. Описание шкал оценивания

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

Шкалы оценивания			Критерии оценивания
пятибалльная	двадцатибалльная	стобалльная	
«Отлично» - 5 баллов	«Отлично» - 18-20 баллов	«Отлично» - 85 баллов	Показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е.: <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.: <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» - 56-69баллов	Показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е.: <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: <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**  
 «Учебная практика (по фотограмметрии и дистанционному зондированию)»

**Табл. 6**

№	Код компетенций по ФГОС	Уровни сформированности компетенций			Высокий
		Пороговый	Достаточный	5	
1	2	3	4	5	
1	ОК-6	<p><b>Знает</b> теоретических знаний и практическое знакомство с основными этапами технологии создания кадастровых планов фотограмметрическим методом с использованием аэро- или космических снимков, всей группой <b>слабо (на пороговом уровне, или на «удовлетворительно»)</b>.</p> <p><b>Умеет</b> изучение на практическом материале комплекса работ по полетному кадастровому дешифрированию</p>	<p><b>Знает</b> теоретических знаний и практическое знакомство с основными этапами технологии создания кадастровых планов фотограмметрическим методом с использованием аэро- или космических снимков, всей группой на <b>достаточном уровне (на «хорошо»)</b>.</p> <p><b>Умеет</b> изучение на практическом материале комплекса работ по полетному кадастровому дешифрированию на <b>достаточном уровне.</b></p> <p><b>Владеет</b> оформлением материалов в соответствии с требованиями <b>На</b> нормативных документов <b>Достаточном уровне.</b></p>	<p><b>Знает</b> теоретических знаний и практическое знакомство с основными этапами технологии создания кадастровых планов фотограмметрическим методом с использованием аэро- или космических снимков, всей группой <b>на высоком уровне, на «отлично»)</b>.</p> <p><b>Умеет</b> изучение на практическом материале комплекса работ по полетному кадастровому дешифрированию <b>полноценно.</b></p> <p><b>Владеет</b> оформлением материалов в соответствии с требованиями нормативных документов <b>полноценно.</b></p>	
2	ОК-7	<p><b>Знает</b> Теоретические основы пройденной дисциплины <b>слабо (на пороговом уровне, или на «удовлетворительно»)</b>.</p> <p><b>Умеет</b></p>	<p><b>Знает</b> Теоретические основы пройденной дисциплины на <b>достаточном уровне (на «хорошо»)</b>.</p> <p><b>Умеет</b> пользоваться нормативной, справочной,</p>	<p><b>Знает</b> Теоретические основы пройденной одноименной дисциплины <b>полноценно (на высоком уровне, на «отлично»)</b>.</p> <p><b>Умеет</b></p>	

	изучать методики работы на цифровой фотограмметрической станции при создании ортофотопланов слабо. Владеет Навыками анализа и исследования Слабо.	изучать методики работы на цифровой фотограмметрической станции при создании ортофотопланов на достаточном уровне. Владеет Навыками анализа и исследования На достаточном уровне.	изучать методики работы на цифровой фотограмметрической станции при создании ортофотопланов полноценно. Владеет Навыками анализа и исследования полноценно.
3	Знает современные технологии слабо (на пороговом уровне, или на «удовлетворительно»). Умеет Оформлять результаты работ и производство контроля качества кадастровых планов слабо. Владеет практическими навыками реализации задач, овладение научными достижениями, передовым опытом Слабо.	Знает современные технологии на достаточном уровне (на «хорошо»). Умеет Оформлять результаты работ и производство контроля качества кадастровых планов на достаточном уровне. Владеет практическими навыками реализации задач, овладение научными достижениями, передовым опытом на достаточном уровне.	Знает современные технологии полноценно (на высоком уровне, на «отлично»). Умеет Оформлять результаты работ и производство контроля качества кадастровых планов полноценно. Владеет практическими навыками реализации задач, овладение научными достижениями, передовым опытом полноценно.
	ОПК-1		

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

В качестве методического материала рекомендуется использовать:

1. Положение о ФОС в ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет» (Приложение № 9 к ООП).
2. Положение ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет» о модульно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности студентов.
3. Процедура проведения оценочных мероприятий.

#### **3.1. Процедура проведения оценочных мероприятий.**

3.1.1. Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного материала теоретического и практического характера, регулярно осуществляемую на протяжении практики. К основным формам текущего контроля (текущей аттестации) можно отнести устный опрос, письменные индивидуальные задания.

Основные этапы текущего контроля:

- в конце практики студентам выдаются задания для внеаудиторного выполнения по соответствующей теме;
- срок выполнения задания;
- подведение итогов контроля проводится по графику;
- результаты оценки успеваемости заносятся в рейтинговую ведомость и доводятся до сведения студентов;
- студентам не получившим зачетное количество баллов по контролю отчисляются.

К достоинствам данного типа относится его систематичность, непосредственно коррелирующаяся с требованием постоянного и непрерывного мониторинга качества обучения, а также возможность балльно-рейтинговой оценки успеваемости обучающихся.

Недостатком является фрагментарность и локальность проверки. Компетенцию целиком, а не отдельные ее элементы (знания, умения, навыки) при подобном контроле проверить невозможно.

3.1.2. Промежуточная аттестация, как правило, осуществляется в конце практики.

Промежуточная аттестация помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях – даже формирование определенных профессиональных компетенций.

Достоинства: помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях – даже формирование определенных профессиональных компетенций.

Текущий контроль и промежуточная аттестация традиционно служат основным средством обеспечения в учебном процессе «обратной связи» между преподавателем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы обучающихся.

Основные этапы промежуточной аттестации:

- вид контроля – фронтальный;
- количество вопросов в зачетном задании;
- итоговая оценка определяется как сумма оценок, полученных по результатам
- проверка отчетов и объявление результатов производится в день сдачи и защиты отчета;
- результаты заносятся в зачетную ведомость и зачетную книжку студента (при получении зачета).

Студенты, не прошедшие аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.