

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 06.09.2024 06:56:57

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227a81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»
Землеустроительный факультет**

ОПОП по направлению подготовки
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине**

Б1.В.ДВ.03.01 История геодезических работ в Сибири

Направленность (профиль) «Геодезия и дистанционное зондирование»

Обеспечивающая преподавание дисциплины
кафедра -

Разработчик:

Ведущий преподаватель дисциплины,
канд. с.-х. наук, доцент

Геодезии и дистанционного зондирования

А.С. Гарагуль

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе учебной дисциплины.

3. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

4. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения учебной дисциплины.

5. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля; оценочные средства, применяемые для рубежного контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

6. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры Геодезии и дистанционного зондирования обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа учебной дисциплины.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется
с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
Профессиональные компетенции					
ПК-1	Способен управлять инженерно-геодезическими работами	ИД-1 ПК-1 Имеет представление об основных видах инженерно-геодезических работ	Знать исторические этапы изменений технологии выполнения всех этапов геодезических работ	Уметь планировать последовательность видов геодезических работ в зависимости от объекта	Составления последовательности выполнения геодезических работ на различных объектах
		ИД-4 ПК-1 Способен выполнять подготовку разделов технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах	Знать структуру и последовательность разделов при составлении технической отчетной документации	Уметь оформлять обзорную часть в технической отчетной документации	Оформления обзорной части при составлении технической отчетной документации

**ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

**2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной
дисциплины в рамках педагогического контроля**

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				
		само- оценка	взаимо- оценка	Оценка со стороны		Комис- сионная оценка
				препода- вателя	представителя производства	
				3	4	
		1	2	3	4	5
Входной контроль	1			Входное тестирование		
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	2					
- Реферат*	2.1			Доклад		
- Самостоятельное изучение тем	2.2					
Текущий контроль:	3					
- в рамках семинарских занятий и подготовки к ним	3.1	Тестирование		Опрос		
- в рамках обще-университетской системы контроля успеваемости	3.2					
Рубежный контроль:	4					
- по итогам изучения дисциплины	4.1			Контрольное тестирование		
Промежуточная аттестация* студентов по итогам изучения дисциплины	5			Зачет		
* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы						

**2.2 Общие критерии оценки хода и результатов
изучения учебной дисциплины**

1. Формальный критерий получения студентом положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины студентом выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине студент успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы студента в рамках изучения дисциплины:	
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения студентом программы дисциплины (текущей успеваемости)	2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС
2.3 Критерии оценки качественного уровня рубежных результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки* качественного уровня результатов изучения дисциплины
* экзаменационной оценки	

2.3 РЕЕСТР
элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Перечень тем для написания реферата.
	Процедура выбора темы студентом
	Критерии оценки индивидуальных результатов выполнения реферата.
	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
3. Средства для текущего контроля	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
	Вопросы для самоподготовки по темам семинарских занятий
4. Средства для рубежного контроля	Критерии оценки самоподготовки по темам семинарских занятий
	Тестовые вопросы для проведения рубежного контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы рубежного контроля

2.4.Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций по дисциплине

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций	
				компетенция не сформирована	Оценки сформированности компетенций				
					Не зачтено	Зачтено			
						Характеристика сформированности компетенции			
						Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач			
						1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.			
Критерии оценивания									
ПК-1 Способен управлять инженерно-геодезическими работами	ИД-1	Полнота знаний	Знать исторические этапы изменений технологии выполнения всех этапов геодезических работ	Имеющихся знаний недостаточно для понимания исторические этапы изменений технологии выполнения всех этапов геодезических работ	1. Имеющихся знаний в целом достаточно для понимания исторические этапы изменений технологии выполнения всех этапов геодезических работ 2. Имеющихся знаний и мотивации в целом достаточно для понимания исторические этапы изменений технологии выполнения всех этапов геодезических работ 3. Имеющихся знаний и мотивации в полной мере достаточно для понимания исторические этапы изменений технологии выполнения всех этапов геодезических работ			реферат, доклад, тест	
		Наличие умений	Уметь планировать последовательность видов геодезических работ в зависимости от объекта	Имеющихся умений недостаточно для планирования последовательности видов геодезических работ в зависимости от объекта	1. Имеющихся умений в целом достаточно для планирования последовательности видов геодезических работ в зависимости от объекта; 2. Имеющихся умений и мотивации в целом достаточно для планирования последовательности видов геодезических работ в зависимости от объекта; 3. Имеющихся умений и мотивации в полной мере достаточно для планирования последовательности видов геодезических работ в зависимости от объекта.				
		Наличие навыков (владение опытом)	Составления последовательности выполнения геодезических работ на различных объектах	Имеющихся навыков недостаточно для составления последовательности выполнения геодезических работ на различных объектах	1. Имеющихся навыков в целом достаточно для составления последовательности выполнения геодезических работ на различных объектах. 2. Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для составления последовательности выполнения геодезических работ на различных объектах. 3. Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для составления последовательности выполнения геодезических работ на различных объектах.				
	ИД-4	Полнота знаний	Знать структуру и последовательность	Имеющихся знаний недостаточно для	1. Имеющихся знаний в целом достаточно для восприятия создания структуры и последовательности разделов при			реферат, доклад, тест	

			разделов при составлении технической отчетной документации	восприятия создания структуры и последовательности разделов при составлении технической отчетной документации	составлении технической отчетной документации. 2. Имеющихся знаний и мотивации в целом достаточно для восприятия создания структуры и последовательности разделов при составлении технической отчетной документации 3. Имеющихся знаний и мотивации в полной мере достаточно для восприятия создания структуры и последовательности разделов при составлении технической отчетной документации	
		Наличие умений	Уметь оформлять обзорную часть в технической отчетной документации	Имеющихся умений недостаточно для оформления обзорной части в технической отчетной документации	1. Имеющихся умений в целом достаточно для оформления обзорной части в технической отчетной документации 2. Имеющихся умений и мотивации в целом достаточно для оформления обзорной части в технической отчетной документации 3. Имеющихся умений и мотивации в полной мере достаточно для оформления обзорной части в технической отчетной документации	
		Наличие навыков (владение опытом)	Оформления обзорной части при составлении технической отчетной документации	Имеющихся навыков недостаточно для оформления обзорной части при составлении технической отчетной документации	1. Имеющихся навыков в целом достаточно для оформления обзорной части при составлении технической отчетной документации 2. Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для оформления обзорной части при составлении технической отчетной документации. 3. Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для оформления обзорной части при составлении технической отчетной документации.	

ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

3.1.1 . Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА рефератов

- 1 Геодезические работы при возведении сооружений в древнем мире.
- 2 Изображение местности в археологических раскопках.
- 3 Достижения античной картографии.
- 4 История появления карт.
- 5 Древнерусские географические описания.
- 6 История становления геодезии как науки.
- 7 Связь геодезии и геометрии в древнем мире.
- 8 Истоки кадастровых работ.
- 9 Эпоха великих географических открытий.
- 10 История геодезии в средние века и эпоху возрождения.
- 11 О русских географических чертежах и памятниках картографического искусства.
- 12 Наследие чертежных книг Семена Ремезова – сибирского картографа.
- 13 Вклад Петра 1 в картографо-геодезические работы России.
- 14 История межевания в России.
- 15 История «Великой Северной экспедиции», ее вклад в картографирование Сибири.
- 16 Топографо-геодезические работы до XIX в.
- 17 Инженерная геодезия Истоки и особенности развития.
- 18 Исторические этапы определения формы и размеров Земли.
- 19 Об основных направлениях деятельности ГУГК с 15 марта 1919 г.
- 20 Роль корпуса Военных топографов в геодезических работах Сибири. (Певцов М.В., Павлов Н.Д. и др.).
- 21 Роль астрономии в развитии геодезии.
- 22 Триангуляционные и нивелирные работы по созданию опорных сетей в Сибири в XIX веке.
- 23 Топографические и картографические работы в Сибири XIX – нач. XX вв.
- 24 Работы топографо-геодезистов в годы Великой отечественной войны.
- 25 Инженерная геодезия – истоки и особенности развития.
- 26 Фотограмметрия – история развития (XIX – нач. XX вв).
- 27 От фотоснимка к съемке из космоса.
- 28 История развития геодезических кафедр землеустроительного факультета ОмГАУ (геодезии; высшей геодезии, фотограмметрии и ГИС).
- 29 Геоинформационные системы. Основные понятия и пути становления.
- 30 Создание цифровой модели местности.
- 31 GPS- определения координат на местности. История развития.
- 32 Тахеометры - автоматы. История развития.
- 33 Влияние развития компьютерных технологий на картографические работы по созданию ГИС.
- 34 Системы координат применяемые в геодезии.
- 35 Эволюция условных знаков.
- 36 Эволюция угломерных инструментов.
- 37 Эволюция приборов для измерения линий.
- 38 Эволюция приборов для измерения превышений.
- 39 Что и как изображают на картах.
- 40 Роль эталонов в геодезии.
- 41 Развитие геодезического инструментоведения.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающий оформил материал в виде машинописной рукописи реферата, доклада и электронной презентации на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если студент неаккуратно оформил отчетный материал в виде реферата, доклада и электронной презентации на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

3.1.2 Информационно-методическое и материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата.

- 1) Материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата – см. Приложение 6.
- 2) Обеспечение процесса выполнения реферата учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

Процедура выбора темы обучающимся

1. Темы для рефератов разрабатывает преподаватель учебной дисциплины или профессионального модуля, с учетом реализации соответствующей образовательной программы. Темы рассматриваются и утверждаются на цикловой комиссии.

2. Тема реферата может быть предложена как преподавателем, так и студентом (в рамках изучаемой учебной дисциплины или профессионального модуля). Во втором случае требуется ее согласование с руководителем. В процессе работы над рефератом допускается корректировка выбранной темы с последующим утверждением на цикловой комиссии.

3. Тема должна быть сформулирована грамотно с литературной точки зрения. В названии реферата следует определить четкие рамки рассмотрения темы, которые не должны быть слишком широкими или слишком узкими. Следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также от чрезмерного упрощения формулировок, желательно избегать длинных названий.

4. Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам). Его следует составлять из 4 частей: введения, основной части, заключения и списка литературы. В зависимости от специфики учебной дисциплины (профессионального модуля) и тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы и схемы и т.д.

5. Общий объем введения, основной части и заключения должен составлять примерно 25 страниц печатного текста (введение - 10-20% от объема названных частей, заключение - 10%).

6. Вводная часть должна включать в себя:

- обоснование актуальности темы реферата с позиций научной значимости (малая изученность вопроса, его спорность, дискуссионность и проч.), либо современной востребованности;
- постановку целей и формирование задач;
- краткий обзор и анализ источников базы, изучение литературы и, прочих источников информации (при этом ограничение их только учебной и справочной литературой недопустимо).

7. Основная часть реферата структурируется по главам, параграфам, количество и названия которых определяются автором и руководителем. Подбор ее должен быть направлен:

- на рассмотрение и раскрытие основных положений выбранной темы;
- демонстрацию автором навыков подбора, структурирования, изложения и критического анализа материала по конкретной теме;
- выявление собственного мнения студента, сформированного на основе работы с источниками и литературой.

8. Обязательными являются ссылки на авторов, чьи позиции, мнения, информация использованы в реферате. Цитирование и ссылки не должны подменять позиции автора реферата. Излишняя высокопарность, злоупотребления терминологией, объемные отступления от темы, несоразмерная растянутость отдельных глав, разделов, параграфов рассматриваются в качестве недостатков основной части реферата.

9. Заключительная часть реферата состоит из подведения итогов выполненной работы; краткого и четкого изложения выводов; анализа степени выполнения поставленных во введении задач.

10. Реферат должен быть отпечатан и представлен в сброшюрованном виде.

11. Оформление реферата должно соответствовать требованиям ЕСКД и производится в следующем порядке: титульный лист, оглавление, введение, основная часть, разбитая на графы и параграфы, список литературы, приложения. Каждая часть начинается с новой страницы.

12. Титульный лист является первой страницей реферата (не нумеруется) и заполняется строго в соответствии прилагаемому образцу (Приложение 1).

13. В оглавлении последовательно перечисляются все заголовки реферата с указанием номера страницы.

14. Текст реферата должен быть выполнен печатным способом на одной стороне листа бумаги формата А4 (210x297 мм) через 1.5 межстрочный интервал, 14 кегль, шрифт Times New Roman. Поля 3.0 слева, 2.0 сверху и снизу, справа, выравнивание по ширине.

15. Список литературы включает все источники, которыми студент пользовался при написании реферата. Литература и авторы в списке приводятся в алфавитном порядке.

16. Приложения оформляются на отдельных листах, каждый из которых имеет свой тематический заголовок (по центру) и номер (в правом верхнем углу, например, Приложение 1).

17. Заключительным этапом выполнения реферата является его защита, которая предполагает публичное выступление с результатами исследования.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при условии свободного владения материалом темы; при условии усвоения обучающимся основных положений темы, если обучающийся поверхностно владеет материалом,

Оценка «не зачтено» ставится, когда обучающийся не знает основные понятия и закономерности данной темы.

Часть 3.2 Средства для текущего контроля

ВОПРОСЫ

для самоподготовки к семинарским занятиям

ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ

Вопрос	Ответ
1. Что прежде находилось на месте нынешнего учебно-хозяйственного комплекса ОмГАУ?	1. Прежде это место называлось «холм» или «лысая гора». Это самое высокое и сухое место на территории Омска. Поэтому в древности здесь располагался скифский курганный могильник (IV-I вв. до н. э.). Последний сохранившийся курган зафиксирован в 1978 г. преподавателем кружка археологии Дворца пионеров Г.И. Успеневым. Поскольку земля федерального значения, то Институт археологии РАН до настоящего времени отклоняет запросы омских археологов о разрешении на раскопки памятника.
	2 Во время пребывания на территории училища в 1918-1919 гг. карательного отряда «голубых улан» под командованием генерала Николая Ивановича Красильникова, казармы этого подразделения располагались в главном здании. Из-за нехватки кормов ивы были скормлены лошадям этого отряда.
	3 С самого начала здесь высаживались редкие дикорастущие и культурные деревья, привезённые в Сибирь со всего мира и акклиматизированные в дендрарии Омска – Первом ботаническом саду института (1898-1923гг.). После организации Второго ботанического сада профессором Гавриилом Гавриловичем Петровым (сыном известного писателя Л.Н. Толстого) обустройством парка занимались последовательно Берников, Воинов, Портянко. Сегодня здесь заметно преобладают хвойные и широколиственные породы деревьев и кустарников редких видов
2. Какой была местность до постройки нашего городка?	1 Весной 1920 г., после ликвидации колчаковской власти в Сибири в институт были приглашены известные лесоводы: Грибанов, Тихомиров, Шингарёв. Под руководством Никиты Ивановича Грибанова, б. Главного лесничего Тобольской губернии был заложен двухуровневый парк. Первый уровень, тот, что с фонтаном, был спланирован на французский манер: ровные аллеи, клумбы, подстриженные деревья. Второй уровень был спланирован по английскому классическому образцу: произвольного направления тенистые аллеи с лавочками, с густым подлеском, с прудами и гротами (до прудов и гротов так и не дошло). После смерти Владимира Ильича Ленина в 1924 г. парк был назван именем Ленина.
	2 Местность представляет собой коренную террасу р. Иртыш. Прежде здесь была ковыльная степь с редкими берёзовыми колками, ручьями в длинных оврагах и родниковыми озёрами. Самой большой и заболоченной речушкой здесь была Уполейка: то место, где сегодня проходит у. Заозёрная.
	3 Во время приведения парка в порядок, перед проведением очередной выставки по цветоводству и садоводству для жителей г. Омска, летом 1937 г. неустановленными пока членами вузовского коллектива было предложено заменить большую центральную клумбу, на которой обычно высаживали красивейшие в округе мальвы и георгины, на фонтан. В качестве эскиза была предложена чаша фонтана с композицией «Крокодил и лягушки», которую учёные позаимствовали с одного отечественного или зарубежного

	южного курорта. В течение двух недель фонтан был построен. При этом, очевидно, студентам была оказана помощь скульптором и архитектором, изготовившим для парка фигуры вождей: Ленина, Сталина, Кирова. (В этом же году была сооружена и типичная для той эпохи входная арка парка им. Ленина) Фонтан дважды ремонтировался: в 1988 и 2002 гг. под руководством профессора Геннадия Леонидовича Долгушина.
3. Когда появился парк на территории нашего университета и кто его основал?	1 Преобладает стиль модерн с элементами классики и нового «старого московского краснокирпичного барокко» - модные на рубеже XIX-XX вв. Фасады всех зданий выходили на р. Иртыш. Только после разбивки парка и выполнения поздних построек вся красота вида со стороны реки была утрачена. 2 Впервые парк на «лысой горе» появился 1 мая 1917 г. ивовая аллея была заложена учениками Омского среднего сельскохозяйственного училища I разряда под руководством директора и преподавателя зоологии, действительного статского советника Петра Игнатьевича Плодовского (1862-1936). Парк носил название «В честь победы над Германией». 3 До лета 1957г. в городке отсутствовало асфальтовое покрытие. Однако, перед приездом делегации учёных из Японии в срочном порядке на площади и на ул. Сibaковской был уложен первый за историю городка асфальт. Декоративная тротуарная плитка была выложена в 2008-2009 гг. Клумбы и рабатки, расположенные на площади относились как к парку, так и к палисаднику, устроенному перед корпусом в 1935-1936 гг. Граница Старозагородной рощи заканчивалась у большого оврага в районе нынешнего сада им. А.Д. Кизюрина, поэтому все посадки от этой черты и до ул. Заозёрной – рукотворные, включая деревья и кустарники.
4. Что стало с этим парком?	Во время пребывания на территории училища в 1918-1919 гг. карательного отряда «голубых улан» под командованием генерала Николая Ивановича Красильникова, казармы этого подразделения располагались в главном здании. Из-за нехватки кормов ивы были скормлены лошадям этого отряда.
5. Кто возобновил парковое строительство?	Весной 1920 г., после ликвидации колчаковской власти в Сибири в институт были приглашены известные лесоводы: Грибанов, Тихомиров, Шингарёв. Под руководством Никиты Ивановича Грибанова, б. Главного лесничего Тобольской губернии был заложен двухуровневый парк. Первый уровень, тот, что с фонтаном, был спланирован на французский манер: ровные аллеи, клумбы, подстриженные деревья. Второй уровень был спланирован по английскому классическому образцу: произвольного направления тенистые аллеи с лавочками, с густым подлеском, с прудами и гротами (до прудов и гротов так и не дошло). После смерти Владимира Ильича Ленина в 1924 г. парк был назван именем Ленина.
6. Чем интересен был парк?	С самого начала здесь высаживались редкие дикорастущие и культурные деревья, привезённые в Сибирь со всего мира и акклиматизированные в дендрарии Омска – Первом ботаническом саду института (1898-1923гг.). После организации Второго ботанического сада профессором Гавриилом Гавриловичем Петровым (сыном известного писателя Л.Н. Толстого) обустройством парка занимались последовательно Берников, Воинов, Портянко. Сегодня здесь заметно преобладают хвойные и широколиственные породы деревьев и кустарников редких видов.
7. Какое отношение к парку имеет Омская обсерватория?	Дело в том, что еще во время гражданской войны, в ноябре 1919 г. В Омск приехал член реввоенсовета V Красной Армии известный профессор Пулковской физической обсерватории (Петербург) Штернберг. Профессор привёз в наш город необходимый инструмент и другое оборудование для обсерватории, но не успел организовать последнюю из-за скоростной смерти. В 1923 г. профессор и зам.декана землеустроительного факультета Никифор Дамианович Павлов, б. генерал и начальник Военно-топографического отдела Сибирского военного округа, вместе со студентами факультета стал проводить занятия по астрономии на самом высоком месте «лысой горы» (геодезическая отметка – 110 м. выше уровня моря). В 1925 г.

	эта астрономическая площадка была взята на учёт и внесена в охранный список СССР. С 1977 г. обсерватория действует в городском Дворце детского и юношеского творчества. Сам памятник был уничтожен в 2007г.
8. Когда в парке появился такой необычный фонтан?	Во время приведения парка в порядок, перед проведением очередной выставки по цветоводству и садоводству для жителей г. Омска, летом 1937 г. неустановленными пока членами вузовского коллектива было предложено заменить большую центральную клумбу, на которой обычно высаживали красивейшие в округе мальвы и георгины, на фонтан. В качестве эскиза была предложена чаша фонтана с композицией «Крокодил и лягушки», которую учёные позаимствовали с одного отечественного или зарубежного южного курорта. В течение двух недель фонтан был построен. При этом, очевидно, студентам была оказана помощь скульптором и архитектором, изготовившим для парка фигуры вождей: Ленина, Сталина, Кирова. (В этом же году была сооружена и типичная для той эпохи входная арка парка им. Ленина) Фонтан дважды ремонтировался: в 1988 и 2002 гг. под руководством профессора Геннадия Леонидовича Долгушина.
9. Когда облагородили площадь перед главным корпусом?	До лета 1957г. в городке отсутствовало асфальтовое покрытие. Однако, перед приездом делегации учёных из Японии в срочном порядке на площади и на ул. Сibaковской был уложен первый за историю городка асфальт. Декоративная тротуарная плитка была выложена в 2008-2009 гг. Клумбы и рабатки, расположенные на площади относились как к парку, так и к палисаднику, устроенному перед корпусом в 1935-1936 гг. Граница Старозагородной рощи заканчивалась у большого оврага в районе нынешнего сада им. А.Д. Кизюрина, поэтому все посадки от этой черты и до ул. Заозёрной – рукотворные, включая деревья и кустарники.
10. Когда и кем был основан Ботанический сад ОмГАУ?	Первый ботанический сад на территории нашего городка появился в 1898 г. и был непосредственно связан с деятельностью Омского гражданского опытного поля, что своим предшественником, в свою очередь имело знаменитый Омский казачий опытный хутор, основанный у старого речного порта в 1828 г. На территории первого ботанического сада учащиеся Омской низшей лесной школы Тобольского лесничества проводили лабораторные работы и проходили обучение и практику. После перевода этой школы в Боровое, сад был в подчинении опытного поля, а в 1903 г. передан только что основанной рядом Омской низшей школы молочного хозяйства и скотоводства I разряда. После того, как школа была преобразована в 1912 г. в сельскохозяйственное училище, сад перешёл в его ведение, был расширен за счёт опытного хозяйства по выращиванию саженцев и акклиматизации в Сибири плодово-ягодных культур для местных садоводов. В 1918 г. с организацией Сибирского института сельского хозяйства ботанический сад перешёл в его ведение вместе с филиалом лесной школы, при которой имелся ещё и лесной музей. (Позже на базе этого музея при Сibaке П.Л. Дравертом был организован первый в истории вуза музей – «Лесоводства и охоты», 1920 г.). На базе этого хозяйства в 1920-1921 гг. был организован Лесной факультет, переведённый в 1930 г. в г. Красноярск в качестве самостоятельного вуза. Второй в истории нашего вуза Ботанический сад был организован в поддержку кафедры ботаники в 1927 г. профессором Г.Г. Петровым. Дело в том, что в зиму с 1923 на 1924 г. первый ботанический сад из-за нехватки средств на обогрев попросту вымерз. И летом 1924 г. Петров предложил заложить новый сад на высоком месте, где ныне располагается Омский телецентр с вышкой (прежний сад располагался на берегу р. Иртыш на месте сегодняшней гостиницы «Иртыш» и Дворца творчества). В 1927 г. новый сад был открыт, а в 1951-1955 гг., в связи со строительством телецентра, ботанический сад был перенесён к саду им. Кизюрина, где он ныне и располагается (около четвёртого учебного корпуса ОмГАУ). Следы прежнего сада до сих пор сохранились за оградой телецентра: грядки и кустарник. Кроме того, овраг улицы Заозёрной, что за «лысой горой», до сих пор называется «Ботанический». Через него в 1920-е гг. был переброшен деревянный инженерно-пешеходный мост в сторону д. Захламино, который в обиходе был назван «мостиком свиданий». Снесён в 1973 г. при постройке

	дорожной развязки и моста на левый берег.
11. Как развивался первоначально учебно-хозяйственный комплекс?	История нашего вуза отсчитывается с 1903 г., когда под «лысой горой» на берегу Иртыша у большого оврага вблизи Омского затона появилась одна из первых в Сибири Омская низшая школа молочного хозяйства и скотоводства I разряда. Для неё были сооружены и первые постройки: хозяйственные сараи, хлев, конюшни, свинарник, маслозавод, кузница, мельница, колодцы, два дома для преподавателей, казармы для учащихся, дом управляющего школой Петра Павловича Преображенского и контора с канцелярией. В обиходе за всем этим комплексом закрепилось название «(Молочная) Ферма». Так и писали в почтовых отправлениях: «Г. Омск, Ферма». От этого комплекса сохранилось два перестроенных деревянных дома 1913 г. постройки и перестроенный б. учебный маслозавод (позже – фабрика мороженого, а затем конструкторское бюро омского филиала московского ВНИИМИ). Молочная школа после преобразования служила учебным хозяйством для сельхозучилища, а затем и для Сибирского института сельского хозяйства и лесоводства (1924-1930 гг.), будучи с 1918 г. одновременно и коммуной-совхозом «Коммунизм». С 1936 г. это хозяйство вошло в состав первого Учхоза Сельхозинститута им. С.М. Кирова. Стоит также отметить, что в 1913 г. для молочной школы были построены и три деревянных дома на «лысой горе», которые позже были использованы под помещения для проживания прораба и строителей корпусов училища. Два дома по ул. Сибаконской сохранились до сих пор. Известен подрядчик: В.О. Кулолаев.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ самоподготовки по темам семинарских занятий

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся оформил отчетный материал в виде доклада или электронной презентации на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде доклада или электронной презентации на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

ВОПРОСЫ для самостоятельного изучения темы

У истоков картографического изображения местности.
Топографо-геодезические работы в России до XIX в.
Топографо-геодезические работы в России (XIX и начало XX вв.)
Топографо-геодезические работы в Сибири (середина и конец XX в.)
Автоматизация топографо-геодезических работ
Развитие геодезических инструментов и др.

ОБЩИЙ АЛГОРИТМ самостоятельного изучения темы

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов (план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам

самостоятельного изучения темы
6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ самостоятельного изучения темы

- оценка «*зачтено*» выставляется, если обучающийся оформил отчетный материал в виде доклада или электронной презентации на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «*не зачтено*» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде доклада или электронной презентации на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

3.1.4. Средства для рубежного контроля

ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ для проведения рубежного контроля

8.1 Вопросы для входного контроля

1. **Геодезия** - это наука:
 - a) изучающая строение и состав Земли
 - b) изучающая природу магнитных полей Земли
 - c) + изучающая форму и размеры Земли или отдельных ее частей и методы измерений на Земной поверхности, производимых как с целью отображения ее на планах и картах. так и для выполнения различных задач инженерной деятельности человека
 - d) изучающая природу гравитационных полей Земли
 - e) изучающая эволюцию развития Земли

2. За общую **фигуру Земли** принимается тело:
 - a) ограниченное поверхностью равнинной части суши
 - b) абсолютного шара
 - c) ограниченное цилиндрической поверхностью
 - d) +ограниченное поверхностью воды океанов, поскольку эта поверхность занимает 3/4 поверхности Земли
 - e) ограниченное поверхностью дна океана

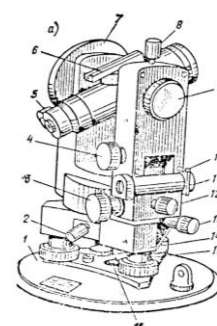
3. Положение точки на местности в **прямоугольной системе** координат определяется:
 - a) широтой и долготой
 - b) углом расстоянием
 - c) расстоянием от экватора и Гринвичского меридиана
 - d) + координатами X и Y
 - e) расстоянием от северного полюса

4. В России за **начало** отсчёта абсолютных высот принят:
 - a) +нуль Кронштадтского футштока
 - b) уровень Черного моря
 - c) уровень Азовского моря

5. Установите соответствие между значением численного масштаба и его расшифровкой:

a) +1:10000	в 1 см - 100 м
b) +1:500	в 1 см - 5 м
c) +1:25000	в 1 см - 250м
d) +1:100	в 1 см - 1 м

6. С помощью какого геодезического прибора можно измерить превышение методом "из середины":
 - a) теодолита;
 - b) рулетки;
 - c) + нивелира;



7. Укажите соответствие между названием частей теодолита и их расположением на рисунке:

+закрепительный винт лимба - 2

а) + подъемный винт - 15

б) +кремальяера - 9

с) +вертикальный круг - 7

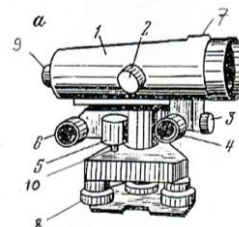
8. Укажите соответствие между названием частей нивелира и их расположением на рисунке:

а) +1- зрительная труба

б) +2 -кремальяера (винт фокусировки)

с) +3 -закрепительный винт трубы

д) +4 -наводящий винт трубы



1. Прежде это место называлось «холм» или «лысая гора». Это самое высокое и сухое место на территории Омска. Поэтому в древности здесь располагался скифский курганный могильник (IV-I вв. до н. э.). Последний сохранившийся курган зафиксирован в 1978 г. преподавателем кружка археологии Дворца пионеров Г.И. Успеневым. Поскольку земля федерального значения, то Институт археологии РАН до настоящего времени отклоняет запросы омских археологов о разрешении на раскопки памятника.

9. Что прежде находилось на месте нынешнего учебно-хозяйственного комплекса ОмГАУ?

2 Во время пребывания на территории училища в 1918-1919 гг. карательного отряда «голубых улан» под командованием генерала Николая Ивановича Красильникова, казармы этого подразделения располагались в главном здании. Из-за нехватки кормов ивы были скормлены лошадям этого отряда. 3 С самого начала здесь высаживались редкие дикорастущие и культурные деревья, привезённые в Сибирь со всего мира и акклиматизированные в дендрарии Омска – Первом ботаническом саду института (1898-1923гг.). После организации Второго ботанического сада профессором Гавриилом Гавриловичем Петровым (сыном известного писателя Л.Н. Толстого) обустройством парка занимались последовательно Берников, Воинов, Портянко. Сегодня здесь заметно преобладают хвойные и широколиственные породы деревьев и кустарников редких видов

10. Какой была местность до постройки нашего городка?

1 Весной 1920 г., после ликвидации колчаковской власти в Сибири в институт были приглашены известные лесоводы: Грибанов, Тихомиров, Шингарёв. Под руководством Никиты Ивановича Грибанова, б. Главного лесничего Тобольской губернии был заложен двухуровневый парк. Первый уровень, тот, что с фонтаном, был спланирован на французский манер: ровные аллеи, клумбы, подстриженные деревья. Второй уровень был спланирован по английскому классическому образцу: произвольного направления тенистые аллеи с лавочками, с густым подлеском, с прудами и гротами (до прудов и гротов так и не дошло). После смерти Владимира Ильича Ленина в 1924 г. парк был назван именем Ленина.

2 Местность представляет собой коренную террасу р. Иртыш. Прежде здесь была ковыльная степь с редкими берёзовыми колками, ручьями в длинных оврагах и родниковыми озёрами. Самой большой и заболоченной речушкой здесь была Уполейка: то место, где сегодня проходит у. Заозёрная.

3 Во время приведения парка в порядок, перед проведением очередной выставки по цветоводству и садоводству для жителей г. Омска, летом 1937 г. неустановленными пока членами вузовского коллектива было предложено заменить большую центральную клумбу, на которой обычно высаживали красивейшие в округе мальвы и георгины, на фонтан. В качестве эскиза была предложена чаша фонтана с композицией «Крокодил и лягушки»,

которую учёные позаимствовали с одного отечественного или зарубежного южного курорта. В течение двух недель фонтан был построен. При этом, очевидно, студентам была оказана помощь скульптором и архитектором, изготовившим для парка фигуры вождей: Ленина, Сталина, Кирова. (В этом же году была сооружена и типичная для той эпохи входная арка парка им. Ленина) Фонтан дважды ремонтировался: в 1988 и 2002 гг. под руководством профессора Геннадия Леонидовича Долгушина.

11. Когда появился парк на территории нашего университета и кто его основал?

1 Преобладает стиль модерн с элементами классики и нового «старого московского краснокирпичного барокко» - модные на рубеже XIX-XX вв. Фасады всех зданий выходили на р. Иртыш. Только после разбивки парка и выполнения поздних построек вся красота вида со стороны реки была утрачена.

2 Впервые парк на «лысой горе» появился 1 мая 1917 г. ивовая аллея была заложена учениками Омского среднего сельскохозяйственного училища I разряда под руководством директора и преподавателя зоологии, действительного статского советника Петра Игнатьевича Плодовского (1862-1936). Парк носил название «В честь победы над Германией».

3 До лета 1957г. в городке отсутствовало асфальтовое покрытие. Однако, перед приездом делегации учёных из Японии в срочном порядке на площади и на ул. Сibaковской был уложен первый за историю городка асфальт. Декоративная тротуарная плитка была выложена в 2008-2009 гг. Клумбы и рабатки, расположенные на площади относились как к парку, так и к палисаднику, устроенному перед корпусом в 1935-1936 гг. Граница Старозагородной рощи заканчивалась у большого оврага в районе нынешнего сада им. А.Д. Кизюрина, поэтому все посадки от этой черты и до ул. Заозёрной – рукотворные, включая деревья и кустарники.

12. Что стало с этим парком?

Во время пребывания на территории училища в 1918-1919 гг. карательного отряда «голубых улан» под командованием генерала Николая Ивановича Красильникова, казармы этого подразделения располагались в главном здании. Из-за нехватки кормов ивы были скормлены лошадям этого отряда

13. Кто возобновил парковое строительство?

Весной 1920 г., после ликвидации колчаковской власти в Сибири в институт были приглашены известные лесоводы: Грибанов, Тихомиров, Шингарёв. Под руководством Никиты Ивановича Грибанова, б. Главного лесничего Тобольской губернии был заложен двухуровневый парк. Первый уровень, тот, что с фонтаном, был спланирован на французский манер: ровные аллеи, клумбы, подстриженные деревья. Второй уровень был спланирован по английскому классическому образцу: произвольного направления тенистые аллеи с лавочками, с густым подлеском, с прудами и гротами (до прудов и гротов так и не дошло). После смерти Владимира Ильича Ленина в 1924 г. парк был назван именем Ленина.

14. Чем интересен был парк?

С самого начала здесь высаживались редкие дикорастущие и культурные деревья, привезённые в Сибирь со всего мира и акклиматизированные в дендрарии Омска – Первом ботаническом саду института (1898-1923гг.). После организации Второго ботанического сада профессором Гавриилом Гавриловичем Петровым (сыном известного писателя Л.Н. Толстого) обустройством парка занимались последовательно Берников, Воинов, Портянко. Сегодня здесь заметно преобладают хвойные и широколиственные породы деревьев и кустарников редких видов.

15. Какое отношение к парку имеет Омская обсерватория?
- Дело в том, что еще во время гражданской войны, в ноябре 1919 г. В Омск приехал член реввоенсовета V Красной Армии известный профессор Пулковской физической обсерватории (Петербург) Штернберг. Профессор привёз в наш город необходимый инструмент и другое оборудование для обсерватории, но не успел организовать последнюю из-за скоростной смерти. В 1923 г. профессор и зам.декана землеустроительного факультета Никифор Дамианович Павлов, б. генерал и начальник Военно-топографического отдела Сибирского военного округа, вместе со студентами факультета стал проводить занятия по астрономии на самом высоком месте «лысой горы» (геодезическая отметка – 110 м. выше уровня моря). В 1925 г. эта астрономическая площадка была взята на учёт и внесена в охранный список СССР. С 1977 г. обсерватория действует в городском Дворце детского и юношеского творчества. Сам памятник был уничтожен в 2007г.
16. Когда в парке появился такой необычный фонтан?
- Во время приведения парка в порядок, перед проведением очередной выставки по цветоводству и садоводству для жителей г. Омска, летом 1937 г. неустановленными пока членами вузовского коллектива было предложено заменить большую центральную клумбу, на которой обычно высаживали красивейшие в округе мальвы и георгины, на фонтан. В качестве эскиза была предложена чаша фонтана с композицией «Крокодил и лягушки», которую учёные позаимствовали с одного отечественного или зарубежного южного курорта. В течение двух недель фонтан был построен. При этом, очевидно, студентам была оказана помощь скульптором и архитектором, изготовившим для парка фигуры вождей: Ленина, Сталина, Кирова. (В этом же году была сооружена и типичная для той эпохи входная арка парка им. Ленина) Фонтан дважды ремонтировался: в 1988 и 2002 гг. под руководством профессора Геннадия Леонидовича Долгушина.
17. Когда облагородили площадь перед главным корпусом?
- До лета 1957г. в городке отсутствовало асфальтовое покрытие. Однако, перед приездом делегации учёных из Японии в срочном порядке на площади и на ул. Сибаконской был уложен первый за историю городка асфальт. Декоративная тротуарная плитка была выложена в 2008-2009 гг. Клумбы и рабатки, расположенные на площади относились как к парку, так и к палисаднику, устроенному перед корпусом в 1935-1936 гг. Граница Старозагородной рощи заканчивалась у большого оврага в районе нынешнего сада им. А.Д. Кизюрина, поэтому все посадки от этой черты и до ул. Заозёрной – рукотворные, включая деревья и кустарники.
18. Когда и кем был основан Ботанический сад ОмГАУ?
- Первый ботанический сад на территории нашего городка появился в 1898 г. и был непосредственно связан с деятельностью Омского гражданского опытного поля, что своим предшественником, в свою очередь имело знаменитый Омский казачий опытный хутор, основанный у старого речного порта в 1828 г. На территории первого ботанического сада учащиеся Омской низшей лесной школы Тобольского лесничества проводили лабораторные работы и проходили обучение и практику. После перевода этой школы в Боровое, сад был в подчинении опытного поля, а в 1903 г. передан только что основанной рядом Омской низшей школы молочного хозяйства и скотоводства I разряда. После того, как школа была преобразована в 1912 г. в сельскохозяйственное училище, сад перешёл в его ведение, был расширен за счёт опытного хозяйства по выращиванию саженцев и акклиматизации в Сибири плодово-ягодных культур для местных садоводов. В 1918 г. с организацией Сибирского института сельского хозяйства ботанический сад перешёл в его ведение вместе с филиалом лесной школы, при которой имелся ещё и лесной музей. (Позже на базе этого музея при Сибаке П.Л. Дравертом был организован первый в истории вуза музей – «Лесоводства и охоты», 1920 г.). На базе этого хозяйства в 1920-1921 гг. был организован Лесной факультет, переведённый в 1930 г. в г. Красноярск в качестве самостоятельного вуза.
- Второй в истории нашего вуза Ботанический сад был организован в

поддержку кафедры ботаники в 1927 г. профессором Г.Г. Петровым. Дело в том, что в зиму с 1923 на 1924 г. первый ботанический сад из-за нехватки средств на обогрев попросту вымерз. И летом 1924 г. Петров предложил заложить новый сад на высоком месте, где ныне располагается Омский телецентр с вышкой (прежний сад располагался на берегу р. Иртыш на месте сегодняшней гостиницы «Иртыш» и Дворца творчества). В 1927 г. новый сад был открыт, а в 1951-1955 гг., в связи со строительством телецентра, ботанический сад был перенесён к саду им. Кизюрина, где он ныне и располагается (около четвёртого учебного корпуса ОмГАУ). Следы прежнего сада до сих пор сохранились за оградой телецентра: грядки и кустарник. Кроме того, овраг улицы Заозёрной, что за «лысой горой», до сих пор называется «Ботанический». Через него в 1920-е гг. был переброшен деревянный инженерно-пешеходный мост в сторону д. Захламино, который в обиходе был назван «мостиком свиданий». Снесён в 1973 г. при постройке дорожной развязки и моста на левый берег.

19. Как развивался первоначально учебно-хозяйственный комплекс?

История нашего вуза отсчитывается с 1903 г., когда под «лысой горой» на берегу Иртыша у большого оврага вблизи Омского затона появилась одна из первых в Сибири Омская низшая школа молочного хозяйства и скотоводства I разряда. Для неё были сооружены и первые постройки: хозяйственные сараи, хлев, конюшни, свинарник, маслозавод, кузница, мельница, колодцы, два дома для преподавателей, казармы для учащихся, дом управляющего школой Петра Павловича Преображенского и контора с канцелярией. В обиходе за всем этим комплексом закрепилось название «(Молочная) Ферма». Так и писали в почтовых отправлениях: «Г. Омск, Ферма». От этого комплекса сохранилось два перестроенных деревянных дома 1913 г. постройки и перестроенный б. учебный маслозавод (позже – фабрика мороженого, а затем конструкторское бюро омского филиала московского ВНИИМИ). Молочная школа после преобразования служила учебным хозяйством для сельхозучилища, а затем и для Сибирского института сельского хозяйства и лесоводства (1924-1930 гг.), будучи с 1918 г. одновременно и коммуной-совхозом «Коммунизм». С 1936 г. это хозяйство вошло в состав первого Учхоза Сельхозинститута им. С.М. Кирова. Стоит также отметить, что в 1913 г. для молочной школы были построены и три деревянных дома на «лысой горе», которые позже были использованы под помещения для проживания прораба и строителей корпусов училища. Два дома по ул. Сибаконской сохранились до сих пор. Известен подрядчик: В.О. Кулолаев.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ рубежного контроля

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающий оформил материал в виде машинописной рукописи реферата, доклада и электронной презентации на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если студент неаккуратно оформил отчетный материал в виде реферата, доклада и электронной презентации на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия получения студентом зачёта:	1) студент выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине;
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
Фонд оценочных средств учебной дисциплины
в составе ОПОП

Направление подготовки 21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
Направленность (профиль) – Геодезия и дистанционное зондирование

1). Рассмотрен и одобрен в качестве базового варианта:

а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры
геодезии и дистанционного зондирования;
(наименование кафедры)

протокол № 14 от 10.06.2021 г.

И.о. зав. кафедрой, канд.с.-х. наук, доцент Мад С.К. Макенова

б) На заседании методической комиссии по направлению 21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование протокол 11 от 15.06.2021.

Председатель МКН – 21.03.03 Геодезии и дистанционного зондирования,

канд.техн.наук, доцент Л.А. Л.А. Пронина

2) Рассмотрен и одобрен внешним экспертом

Общество с ограниченной ответственностью "Геометрикс"

Директор Андрей Владимирович Попов

