

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования "Пермский
государственный национальный исследовательский
университет"**

Авторы-составители: **Пьянков Сергей Васильевич
Брыжко Илья Викторович**

Рабочая программа дисциплины
ИСТОРИЯ ГЕОДЕЗИИ И ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ
Код УМК 95854

Утверждено
Протокол №6
от «23» июня 2021 г.

Пермь, 2021

1. Наименование дисциплины

История геодезии и земельных отношений

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в обязательную часть Блока « Б.1 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление: **21.03.03** Геодезия и дистанционное зондирование
направленность Дистанционное зондирование

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины **История геодезии и земельных отношений** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование (направленность : Дистанционное зондирование)

ПК.5 Способен выполнять топографическую съемку местности и съемку коммуникаций и сооружений

Индикаторы

ПК.5.3 Применяет законодательные акты и нормативные документы в сфере профессиональной деятельности

4. Объем и содержание дисциплины

Направления подготовки	21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование (направленность: Дистанционное зондирование)
форма обучения	очная
№№ триместров, выделенных для изучения дисциплины	2
Объем дисциплины (з.е.)	3
Объем дисциплины (ак.час.)	108
Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:	42
Проведение лекционных занятий	14
Проведение практических занятий, семинаров	28
Самостоятельная работа (ак.час.)	66
Формы текущего контроля	Защищаемое контрольное мероприятие (2) Итоговое контрольное мероприятие (1)
Формы промежуточной аттестации	Зачет (2 триместр)

5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины

История геодезии и земельных отношений

История геодезии в древний период и средние века

Этимология слова "Геодезия". Связь геодезии с другими науками. Исторические этапы развития геодезии и земельных отношений.

Геодезия в Древнем Египте, Древней Греции, в Древнем Китае, в Древнем Риме. Геодезия средних веков.

Развитие геодезии в период с возрождения геодезии до современного периода

Геодезия арабского мира. Период возрождения геодезии. Геодезия в период Великих географических открытий.

Труды Меркатора. Первые глобусы. Геодезия в России в 10-17 веках. Работы по определению долготы в Новое время.

Градусные измерений в Новое время

Современный период развития геодезии

Развитие геодезии в СССР. Современные проблемы и задачи геодезии

Зарождение земельных отношений, их развитие при первобытнообщинном и рабовладельческом строе.

Зарождение земельных отношений,

Земельные отношения в Древнем Египте, в Древней Греции, в Древнем Китае, в Древнем Риме.

Земельные отношения с древних времен до конца 19 и начала 20 веков

Земельные отношения в средние века. Земельные отношения в период Великих географических открытий.

Межевание в России (до поместной системы). Поместная система и межевание в России (до 18 века).

Земельные преобразования Петра 1. Проведение Генерального и Специального межеваний в России.

Крестьянская реформа 1861 года и ее итоги. Столыпинская аграрная реформа.

Развитие земельных отношений в конце 19 начале 20 веков.

Развитие земельных отношений в СССР. Декрет "О земле". Социалистическое землеустройство

Развитие земельных отношений в конце 20 века и на современном этапе.

Современные проблемы и задачи землеустройства

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение дисциплины требует систематического изучения всех тем в той последовательности, в какой они указаны в рабочей программе.

Основными видами учебной работы являются аудиторские занятия. Их цель - расширить базовые знания обучающихся по осваиваемой дисциплине и систему теоретических ориентиров для последующего более глубокого освоения программного материала в ходе самостоятельной работы. Обучающемуся важно помнить, что контактная работа с преподавателем эффективно помогает ему овладеть программным материалом благодаря расстановке необходимых акцентов и удержанию внимания интонационными модуляциями голоса, а также подключением аудио-визуального механизма восприятия информации.

Самостоятельная работа преследует следующие цели:

- закрепление и совершенствование теоретических знаний, полученных на лекционных занятиях;
- формирование навыков подготовки текстовой составляющей информации учебного и научного назначения для размещения в различных информационных системах;
- совершенствование навыков поиска научных публикаций и образовательных ресурсов, размещенных в сети Интернет;
- самоконтроль освоения программного материала.

Обучающемуся необходимо помнить, что результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем во время проведения мероприятий текущего контроля и учитываются при промежуточной аттестации.

Обучающимся с ОВЗ и инвалидов предоставляется возможность выбора форм проведения мероприятий текущего контроля, альтернативных формам, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Предусматривается возможность увеличения в пределах 1 академического часа времени, отводимого на выполнение контрольных мероприятий.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

При проведении текущего контроля применяются оценочные средства, обеспечивающие передачу информации, от обучающегося к преподавателю, с учетом психофизиологических особенностей здоровья обучающихся.

7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

При самостоятельной работе обучающимся следует использовать:

- конспекты лекций;
- литературу из перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- текст лекций на электронных носителях;
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины;
- лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение из перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная:

1. Дьяков, Б. Н. Геодезия : учебник / Б. Н. Дьяков. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-5331-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. <https://elis.psu.ru/node/538802/edit>

Дополнительная:

1. Фокин С. В., Шпортько О. Н. Земельно-имущественные отношения: учебное пособие : для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программу СПО/С. В. Фокин, О. Н. Шпортько.-Москва:Альфа-М,2018, ISBN 978-5-98281-371-8.-270.-Библиография: с. 267-268

2. История земельных отношений и землеустройства: учеб. пособие для землеустроит. ин-тов и фак./П. Н. Першин, М. А. Снегирев, В. Ф. Шарапов ; ред. Н. В. Бочков: Сельхозгиз, 1956.-248.

9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

gis.psu.ru Кафедра картографии и геоинформатики

rosreestr.ru Росреестр

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Образовательный процесс по дисциплине **История геодезии и земельных отношений** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

Презентационные материалы (слайды по темам лекционных и практических занятий)

Доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС)

Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Консультант Плюс [Электронный ресурс]: справочно-правовая система: база данных. – Доступ из сети ПГНИУ

Архивы кафедры картографии и геоинформатики и ГИС-центра ПГНИУ:

- Архив цифровых топографических карт масштаба 1:1000000, 1:500000, 1:200000, 1:100000 за 2002-2017 годы;
- Архив цифровых и печатных космических снимков (LandSat, SPOT, IRS, Sentinel-2) за 2007-2017 годы;
- Архив цифровых моделей рельефа и цифровых моделей местности;
- Архив периодической, учебной и технической литературы кафедры, в т.ч. электронные издания;
- Архив цифровых тематических электронных слоев баз пространственных данных;
- Архив печатной технической литературы по сопровождению лицензионных программных продуктов.

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ (**student.psu.ru**).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).

система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для лекционных занятий требуется: проектор, экран, компьютер/ноутбук, меловая (и) или маркерная доска.

Для практических занятий: проектор, экран, компьютер/ноутбук, меловая (и) или маркерная доска.

Для групповых и индивидуальных консультаций требуется: проектор, экран, компьютер/ноутбук, меловая (и) или маркерная доска.

Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации требуется: проектор, экран, компьютер/ноутбук, меловая (и) или маркерная доска.

Для самостоятельной работы: аудитория, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Помещения Научной библиотеки ПГНИУ.

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

**Фонды оценочных средств для аттестации по дисциплине
История геодезии и земельных отношений**

**Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции.
Индикаторы и критерии их оценивания**

ПК.5

Способен выполнять топографическую съемку местности и съемку коммуникаций и сооружений

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>ПК.5.3 Применяет законодательные акты и нормативные документы в сфере профессиональной деятельности</p>	<p>Знать общую теорию геодезии, измерений, содержание земельных отношений; основные этапы развития теории и практики геодезических и землеустроительных работ; методы производства геодезических работ и регулирования земельных отношений на различных исторических этапах развития общества; содержание земельных реформ, проводимых в различных государствах. Уметь применять исторический опыт для понимания проблем и решения практических задач геодезии и землеустройства; анализировать содержание проводимых геодезических и землеустроительных работ, выявлять их достоинства и недостатки. Владеть знаниями, необходимыми для возможности получения информации из различных источников; навыками публичной речи; ведения дискуссии; практического анализа логики различного рода рассуждений.</p>	<p align="center">Неудовлетворител</p> <p>Не знает общую теорию геодезии, измерений, содержание земельных отношений; основные этапы развития теории и практики геодезических и землеустроительных работ; методы производства геодезических работ и регулирования земельных отношений на различных исторических этапах развития общества; содержание земельных реформ, проводимых в различных государствах. Не умеет применять исторический опыт для понимания проблем и решения практических задач геодезии и землеустройства; анализировать содержание проводимых геодезических и землеустроительных работ, выявлять их достоинства и недостатки. Не владеет знаниями, необходимыми для возможности получения информации из различных источников; навыками публичной речи; ведения дискуссии; практического анализа логики различного рода рассуждений.</p> <p align="center">Удовлетворительн</p> <p>Общие, но не структурированные знания общей теории геодезии, измерений, содержания земельных отношений; основных этапов развития теории и практики геодезических и землеустроительных работ; методов производства геодезических работ и регулирования земельных отношений на различных исторических этапах развития общества; содержания земельных реформ, проводимых в различных государствах.</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;">Удовлетворительн</p> <p>Демонстрирует частично успешные умения применять исторический опыт для понимания проблем и решения практических задач геодезии и землеустройства; анализировать содержание проводимых геодезических и землеустроительных работ, выявлять их достоинства и недостатки. Частичное владение знаниями, необходимыми для возможности получения информации из различных источников; навыками публичной речи; ведения дискуссии; практического анализа логики различного рода рассуждений.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>В основном сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания общей теории геодезии, измерений, содержания земельных отношений; основных этапов развития теории и практики геодезических и землеустроительных работ; методов производства геодезических работ и регулирования земельных отношений на различных исторических этапах развития общества; содержания земельных реформ, проводимых в различных государствах. В основном сформированные, но содержащие отдельные пробелы умения применять исторический опыт для понимания проблем и решения практических задач геодезии и землеустройства; анализировать содержание проводимых геодезических и землеустроительных работ, выявлять их достоинства и недостатки. В целом результативное владение знаниями, необходимыми для возможности получения информации из различных источников; навыками публичной речи; ведения дискуссии; практического анализа логики различного рода рассуждений.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Глубокие и систематизированные знания</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>общей теории геодезии, измерений, содержания земельных отношений; основных этапов развития теории и практики геодезических и землеустроительных работ; методов производства геодезических работ и регулирования земельных отношений на различных исторических этапах развития общества; содержания земельных реформ, проводимых в различных государствах. Успешные и самостоятельно применяемые умения применять исторический опыт для понимания проблем и решения практических задач геодезии и землеустройства; анализировать содержание проводимых геодезических и землеустроительных работ, выявлять их достоинства и недостатки. Свободное владение знаниями, необходимыми для возможности получения информации из различных источников; навыками публичной речи; ведения дискуссии; практического анализа логики различного рода рассуждений.</p>

Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Схема доставки : Базовая

Вид мероприятия промежуточной аттестации : Зачет

Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации : Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

Максимальное количество баллов : 100

Конвертация баллов в отметки

«отлично» - от 81 до 100

«хорошо» - от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 50 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 50 балла

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
ПК.5.3 Применяет законодательные акты и нормативные документы в сфере профессиональной деятельности	Современный период развития геодезии Защищаемое контрольное мероприятие	Знать общую теорию геодезии, измерений; основные этапы развития теории и практики геодезических работ; методы производства геодезических работ на различных исторических этапах развития общества; Уметь применять исторический опыт для понимания проблем и решения практических задач геодезии; анализировать содержание проводимых геодезических работ, выявлять их достоинства и недостатки. Владеть знаниями, необходимыми для возможности получения информации из различных источников; навыками публичной речи; ведения дискуссии; практического анализа логики различного рода рассуждений.

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p>ПК.5.3 Применяет законодательные акты и нормативные документы в сфере профессиональной деятельности</p>	<p>Развитие земельных отношений в конце 19 начале 20 веков. Защищаемое контрольное мероприятие</p>	<p>Знать общую теорию и содержание земельных отношений; основные этапы развития теории и практики землеустроительных работ; методы регулирования земельных отношений на различных исторических этапах развития общества; содержание земельных реформ, проводимых в различных государствах. Уметь применять исторический опыт для понимания проблем и решения практических задач землеустройства; анализировать содержание проводимых землеустроительных работ, выявлять их достоинства и недостатки. Владеть знаниями, необходимыми для возможности получения информации из различных источников; навыками публичной речи; ведения дискуссии; практического анализа логики различного рода рассуждений.</p>

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p>ПК.5.3 Применяет законодательные акты и нормативные документы в сфере профессиональной деятельности</p>	<p>Развитие земельных отношений в конце 20 века и на современном этапе. Итоговое контрольное мероприятие</p>	<p>Знать общую теорию геодезии, измерений, содержание земельных отношений; основные этапы развития теории и практики геодезических и землеустроительных работ; методы производства геодезических работ и регулирования земельных отношений на различных исторических этапах развития общества; содержание земельных реформ, проводимых в различных государствах. Уметь применять исторический опыт для понимания проблем и решения практических задач геодезии и землеустройства; анализировать содержание проводимых геодезических и землеустроительных работ, выявлять их достоинства и недостатки. Владеть знаниями, необходимыми для возможности получения информации из различных источников; навыками публичной речи; ведения дискуссии; практического анализа логики различного рода рассуждений.</p>

Спецификация мероприятий текущего контроля

Современный период развития геодезии

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы самостоятельной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **15**

Показатели оценивания	Баллы
Реферат полностью описывает предмет исследования и содержит не менее 3-х глав общим объемом от 10 до 15 страниц текста	10
Используемые в реферате ссылки существуют и они являются общедоступными. Их общее количество не менее пяти.	10
Выполненная в формате программного обеспечения PowerPoint презентация выступления должна включать не менее шести слайдов. Время выступления на защиту реферата не более 5 минут	10

Развитие земельных отношений в конце 19 начале 20 веков.

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы самостоятельной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **15**

Показатели оценивания	Баллы
Выполненная в формате программного обеспечения PowerPoint презентация выступления должна включать не менее шести слайдов. Время выступления на защиту реферата не более 5 минут	10
Реферат полностью описывает предмет исследования и содержит не менее 3-х глав общим объемом от 10 до 15 страниц текста	10
Используемые в реферате ссылки существуют и они являются общедоступными. Их общее количество не менее пяти.	10

Развитие земельных отношений в конце 20 века и на современном этапе.

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы самостоятельной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **40**

Проходной балл: **20**

Показатели оценивания	Баллы
Студент знает историю геодезии в древний период и средние века, развитие геодезии в период с возрождения геодезии до современного периода	10
Студент знает развитие земельных отношений в конце 20 века и на современном этапе и актуальные тенденции в области земельных отношений	10
Студент знает современный период развития геодезии и актуальные тенденции в геодезии	10
Студент знает историю зарождения земельных отношений, их развитие при первобытнообщинном и рабовладельческом строе, земельные отношения с древних времен до конца 19 и начала 20 веков, развитие земельных отношений в конце 19 начале 20 веков.	10