

**Новосибирский техникум геодезии и картографии
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
образования «Сибирский государственный университет
геосистем и технологий»
(НТГиК СГУГиТ)**

Актуализация образовательных стандартов на основе профессиональных стандартов

**Докладчик:
директор НТГиК СГУГиТ
В.И. Обиденко, к.т.н.
Разработчик
актуализированных ФГОС СПО:
Буровцева С.Н., к.э.н.**

Новосибирск 2019г.

**В Новосибирском техникуме геодезии и картографии
базируется учебно-методическая комиссия по геодезии
ФУМО СПО по укрупненной группе специальностей 21.00.00.
Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело,
геодезия:**

21.02.04. Землеустройство

21.02.05. Земельно-имущественные отношения

21.02.06. Информационные системы обеспечения
градостроительной деятельности

21.02.07. Аэрофотогеодезия

21.02.08. Прикладная геодезия

21.02.14 Маркшейдерское дело

Основные направления деятельности учебно-методических объединений СПО на 2019 ГОД

в части ФГОС СПО:

- ▶ актуализация действующих федеральных государственных образовательных стандартов СПО (ФГОС СПО) с учетом принимаемых профессиональных стандартов (ПС);
- ▶ подготовка предложений по оптимизации перечня профессий и специальностей СПО;
- ▶ участие в разработке проектов ФГОС СПО;
- ▶ осуществление методического сопровождения реализации ФГОС СПО
- ▶ Разработка ПООП

Нормативные документы

- ▶ **Трудовой кодекс Российской Федерации (ст. 195.1, 195.2, 195.3)**
- ▶ **Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС)**
- ▶ **Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих (ЕКС)**
- ▶ **Федеральный закон об образовании в Российской Федерации (часть 7 ст.11, часть 8 ст.73)**
- ▶ **Справочник востребованных на рынке труда профессий (утв. Минтруд России 09.02.2016)**
- ▶ **Методические рекомендации по актуализации действующих федеральных государственных образовательных стандартов СПО с учетом принимаемых профессиональных стандартов (утв. Минобрнауки России 20.04.2016)**

Трудовой кодекс Российской Федерации (ст. 195.1,195.2,195.3)

Квалификация работника – это уровень знаний, умений, профессиональных навыков и опыта работы работника

Профессиональный стандарт – это характеристика квалификации, необходимой работнику для осуществления определенного вида профессиональной деятельности

Уровни квалификации ПС содержат описание следующих показателей:

- ▶ «Полномочия и ответственность»
- ▶ «Характер умений»
- ▶ «Характер знаний»
- ▶ «Основные пути достижения уровня квалификации»

Уровни квалификации определяют требования к умениям, знаниям, уровню квалификации в зависимости от полномочий и ответственности работника

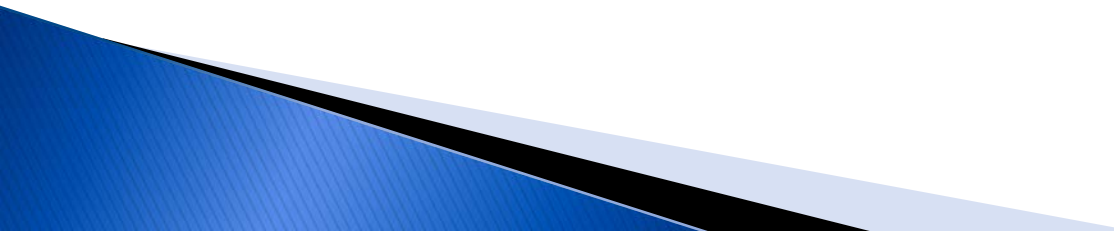
Описание уровней квалификаций

Уровень	Показатели уровней квалификации			Основные пути достижения уровня квалификации
	Полномочия и ответственность	Характер умений	Характер знаний	
Уровень 4	<p>Деятельность под руководством с проявлением самостоятельности при решении практических задач, требующих анализа ситуации и ее изменений</p> <p>Ответственность за решение поставленных задач или результат деятельности группы работников</p>	<p>Решение различных типов практических задач</p> <p>Выбор способа действия из известных на основе знаний и практического опыта</p> <p>Текущий и итоговый контроль, оценка и коррекция деятельности</p>	<p>Понимание научно-технических или методических основ решения практических задач</p> <p>Применение специальных знаний</p> <p>Самостоятельная работа с информацией</p>	<p>Образовательные программы среднего профессионального образования - программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)</p> <p>Основные программы профессионального обучения - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих</p> <p>Практический опыт</p>

Описание уровней квалификаций

Уровень	Показатели уровней квалификации			Основные пути достижения уровня квалификации
	Полномочия и ответственность	Характер умений	Характер знаний	
5 уровень	<p>Самостоятельная деятельность по решению практических задач, требующих самостоятельного анализа ситуации и ее изменений</p> <p>Участие в управлении решением поставленных задач в рамках подразделения</p> <p>Ответственность за решение поставленных задач или результат деятельности группы работников или подразделения</p>	<p>Решение различных типов практических задач с элементами проектирования</p> <p>Выбор способов решения в изменяющихся (различных) условиях рабочей ситуации</p> <p>Текущий и итоговый контроль, оценка и коррекция деятельности</p>	<p>Применение профессиональных знаний технологического или методического характера</p> <p>Самостоятельный поиск информации, необходимой для решения поставленных профессиональных задач</p>	<p>Образовательные программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена, программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих).</p> <p>Основные программы профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих</p> <p>Дополнительные профессиональные программы</p> <p>Практический опыт</p>

Структура профессионального стандарта установлена приказом Минтруда России от 12.04.2013 № 147н «Об утверждении Макета профессионального стандарта»

- ▶ Наименование вида профессиональной деятельности
 - ▶ Основная цель вида профессиональной деятельности
 - ▶ Группа занятий
 - ▶ Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт
 - ▶ Уровень квалификации
 - ▶ Необходимые умения
 - ▶ Необходимые знания
- 

Наличие профессиональных стандартов для базовой группы по ОКЗ геодезисты, картографы, топографы на 01.04.2019

Код Рег.	Вид профессиональной деятельности	Наименование профессионального стандарта
554	Деятельность в сфере государственного кадастрового учета объектов недвижимости	Специалист в сфере кадастрового учета
480	Создание космических продуктов и оказание космических услуг на основе использования данных дистанционного зондирования Земли из космоса	Специалист по оказанию космических услуг на основе использования данных дистанционного зондирования Земли из космоса.
1181	Проведение землеустройства	Землеустроитель
553	Деятельность по определению стоимостей (цен), оценка объектов гражданских прав, обязательств, убытков	Специалист в оценочной деятельности
678	Деятельность по обеспечению актуальной и достоверной информацией социально-экономического, экологического и географического характера	Специалист по применению геоинформационных систем и технологий для решения задач государственного и муниципального управления
809	Деятельность в области инженерно-геодезических изысканий	Специалист в области инженерно-геодезических изысканий
81	Создание инфраструктуры использования результатов космической деятельности	Специалист по использованию результатов космической деятельности

Методические рекомендации по актуализации действующих федеральных образовательных стандартов СПО с учетом принимаемых профессиональных стандартов (утв. Минобрнауки России 20.04.2016)

- ▶ Алгоритм сравнения требований ФГОС СПО к подготовке специалистов и требования ПС к работникам для выполнения трудовых функций:
- ▶ 1. Определение необходимости коррекции перечня и наименований видов деятельности и требований к профессиональным компетенциям выпускников СПО в соответствии с обобщенными трудовыми функциями (ОТФ) ПС;
- ▶ 2. Определение необходимости коррекции требований к умениям выпускников для актуализации ФГОС СПО;
- ▶ 3. Определение необходимости коррекции требований к знаниям выпускников для актуализации ФГОС СПО;
- ▶ 4. определение требований к умениям и знаниям выпускников не представленные в ПС;
- ▶ 5. Выводы и заключение о необходимости актуализации ФГОС СПО на основе профессионального стандарта.

Федеральные государственные образовательные стандарты сопряженные с Профессиональными стандартами

Код, наименование специальности, дата утверждения ФГОС СПО	Наличие схожего профессионального стандарта, дата утверждения
21.02.04 Землеустройство 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности, 12.05.2014г., №487 21.02.05, Земельно-имущественные отношения, 12.05.2014 г., № 486	Специалист в сфере кадастрового у чета, 29.09.2015, №666н "Специалист в оценочной деятельности" от 26 ноября 2018 года N 742н <i>Землеустроитель, 05.05. 2018, № 301н</i>
21.02.07., Аэрофотогеодезия, 12.05.2014 г., № 488 21.02.08, Прикладная геодезия, 12.05.2014 г., № 489	Специалист в области инженерно- геодезических изысканий , от 25 декабря 2018 года N 841н

Сравнение видов деятельности в ФГОС СПО 21.02. 07. АЭРОФОТОГЕОДЕЗИЯ и ФГОС СПО 21.02. 08. ПРИКЛАДНАЯ ГЕОДЕЗИЯ

Виды деятельности в ФГОС СПО 21.02. 07. АЭРОФОТОГЕОДЕЗИЯ

<p>ВД 1. Проектирование, создание и обработка опорных геодезических сетей</p>	<p>ВД 2. Создание съемочного обоснования и выполнение топографических съемок различными методами</p>	<p>ВД 3. Создание и обновление топографических карт и планов на основе аэрокосмических снимков</p>	<p>ВД 4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p>
--	---	---	--

Виды деятельности в ФГОС СПО 21.02. 08. ПРИКЛАДНАЯ ГЕОДЕЗИЯ

<p>ВД 1. Выполнение работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения</p>	<p>ВД 2. Выполнение топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов</p>	<p>ВД 4. Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений</p>	<p>ВД 5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p>
--	---	--	--

Сравнение трудовых функций ПС и видов деятельности ФГОС СПО

Код	Обобщенные трудовые функции Специалист в области инженерно-геодезических изысканий	Виды деятельности Прикладная геодезия
А	Подготовка, планирование и выполнение полевых работ по инженерно-геодезическим изысканиям	Выполнение работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения
В	Камеральная обработка и формализация результатов работ по инженерно-геодезическим изысканиям	Выполнение топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов
С	Регулирование, планирование и организация деятельности по инженерно-геодезическим изысканиям	Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений Организация работы коллектива

Сравнение перечня и наименований видов деятельности и требований к профессиональным компетенциям выпускников СПО с обобщенными трудовыми функциями (ОТФ) ПС;

ФГОС СПО специальностей: 21.02.07 Аэрофотогеодезия, 21.02.08, Прикладная геодезия

- ▶ 1. Обобщенные трудовые функции профессионального стандарта соответствуют видам деятельности ФГОС СПО
- ▶ 2. Требования к умениям и знаниям ПС, в основном, совпадают с требованиями ФГОС СПО. Терминология, применяемая в ФГОС СПО, соответствует терминологии ПС, что подтверждает актуальность осваиваемых видов деятельности и компетенций выпускниками для современной профессиональной деятельности.

Сравнение видов деятельности
ФГОС СПО 21.02.05, Земельно-имущественные отношения
и ФГОС СПО 21.02.06, Информационные системы обеспечения
градостроительной деятельности,

21.02.05, Земельно-имущественные отношения				
Управление земельно-имущественным комплексом.	Осуществление кадастровых отношений.	Картографо-геодезическое сопровождение земельно-имущественных отношений.	Определение стоимости недвижимого имущества.	
21.02.06, Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности				
Топографо-геодезические работы по созданию основ кадастра	Составление картографических материалов с применением аппаратно-программных средств и	Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости	Информационное обеспечение градостроительной деятельности и	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Сравнение трудовых функций ПС и видов деятельности ФГОС СПО

Код	Обобщенные трудовые функции Специалист в сфере кадастрового учета	Виды деятельности Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности
D	Управление деятельностью в сфере государственного кадастрового учета	
C	Информационное обеспечение в сфере государственного кадастрового учета	Информационное обеспечение градостроительной деятельности
B	Осуществление государственного кадастрового учета недвижимого имущества	Проведение технической инвентаризации технической оценки объектов недвижимости
A	Ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости	Топографо-геодезические работы по созданию основ кадастра Составление картографических материалов с применением аппаратно-программных средств и комплексов

**ФГОС СПО по укрупненной группе специальностей
21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое
дело и геодезия, актуализированные в 2016 – 2018 годах**

21.02.04. Землеустройство,

**21.02.05. Земельно-имущественные отношения,
претерпели значительные изменения:**

**- Срок обучения увеличен до 2 года 10 месяцев с
целью введения учебной геодезической практики и
увеличения периода производственной практики;**

**-- Включен новый вид деятельности «Проведение
технической инвентаризации и технической оценки объектов
недвижимости»;**

– Введена подготовка по рабочей специальности.

**ФГОС СПО по укрупненной группе специальностей
21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое
дело и геодезия, актуализированные в 2016 – 2018 годах**

21.02.04. Землеустройство,

21.02.05. Земельно-имущественные отношения,

**21.02.06. Информационные системы обеспечения
градостроительной деятельности,**

21.02.07. Аэрофотогеодезия,

21.02.08. Прикладная геодезия.

ФГОС СПО имеют положительные заключения

**- Совета профессиональных квалификаций в
строительстве;**

**- Совета профессиональных квалификаций
по торговой, внешнеторговой и по отдельным видам
предпринимательской и экономической деятельности**

Предложения по оптимизации перечня специальностей СПО

Утвержденный перечень специальностей (Код, наименование специальности, дата утверждения ФГОС СПО)		Предлагаемый перечень специальностей	
21.02.04. Землеустройство, 12.05.2014 г., № 485	Техник - землеустроитель	21.02.04. Землеустройство,	Специалист по землеустройству
21.02.05, Земельно- имущественные отношения, 12.05.2014 г., № 486	Специалист		
21.02.06, Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности	Техник		
21.02.07., Аэрофотогеодезия, 12.05.2014 г., № 488	Техник – аэрофотогеодезист	21.02.08 Прикладная геодезия	Специалист по геодезии
21.02.08, Прикладная геодезия, 12.05.2014 г., № 489	Техник – геодезист		
21.02.14, Маркшейдерское дело 12.05.2014 г., № 485	Техник - маркшейдер		